HP ProBook Notebook PC

ユーザー ガイド

Bluetooth は、その所有者が所有する商標であり、使用許諾に基づいて Hewlett-Packard Company が使用しています。Intel は米国 Intel Corporation の米国およびその他の国または地域における登録商標です。Java は、米国 Sun Microsystems, Inc.の米国またはその他の国における商標です。Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。SD ロゴは、その所有者の商標です。

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP 製品およびサービスに関する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書に記載されている製品情報は、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して責任を負いかねますのでご了承ください。

初版：2010 年 3 月

製品番号：598088-292

製品についての注意事項

このユーザー ガイドでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いのコンピューターで対応していない場合もあります。

製品開発のサイクルは短期間で行われるため、ハードドライブや CD 上のユーザー ガイドに記載されている一部のハードウェアおよびソフトウェアに関する内容は、時間が経つと更新されてしまっていることがあります。お使いの製品の最新のユーザー ガイドを確認するには、http://www.hp.com/support にアクセスし、国または地域を選択して、画面の説明に沿って操作します。

安全に関するご注意

⚠ **警告！** ユーザーが火傷をしたり、コンピューターが過熱状態になったりするおそれがありますので、ひざの上に直接コンピューターを置いて使用したり、コンピューターの通気孔をふさいだりしないでください。コンピューターは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。通気を妨げるおそれがありますので、隣にプリンターなどの表面の硬いものを設置したり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものを敷いたりしないでください。また、AC アダプターを肌に触れる位置に置いたり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものの上に置いたりしないでください。お使いのコンピューターおよび AC アダプターは、International Standard for Safety of Information Technology Equipment（IEC 60950）で定められた、ユーザーが触れる表面の温度に関する規格に準拠しています。

目次

1　機能

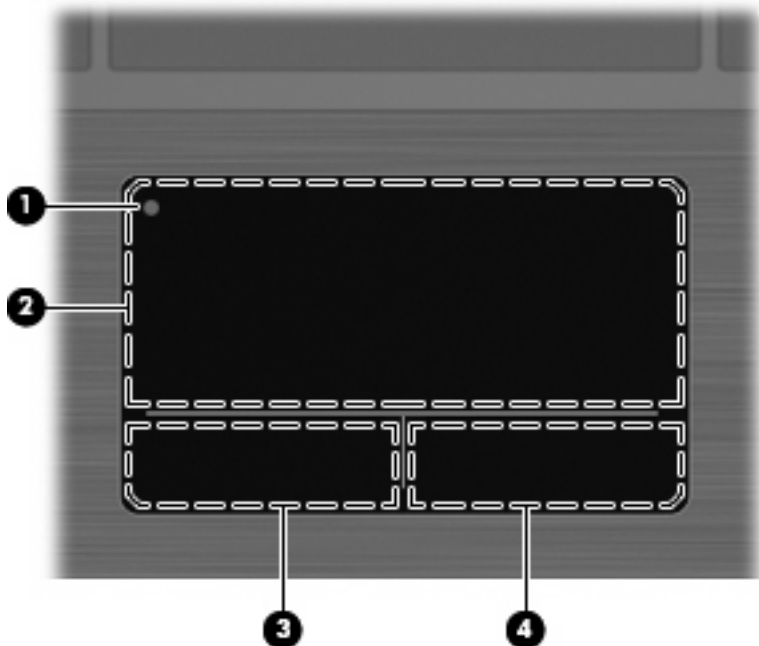
ハードウェアの確認

コンピューターに取り付けられているハードウェアの一覧を参照するには、以下の操作を行います。

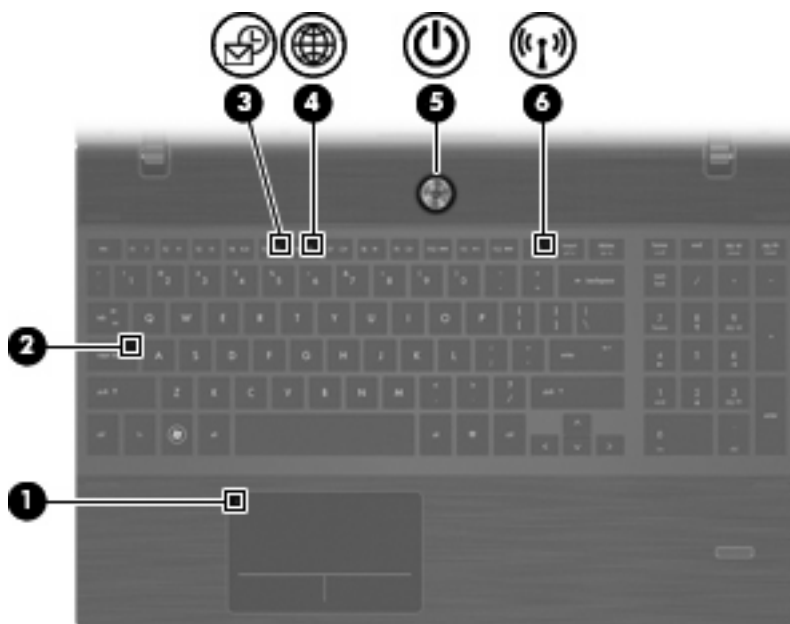
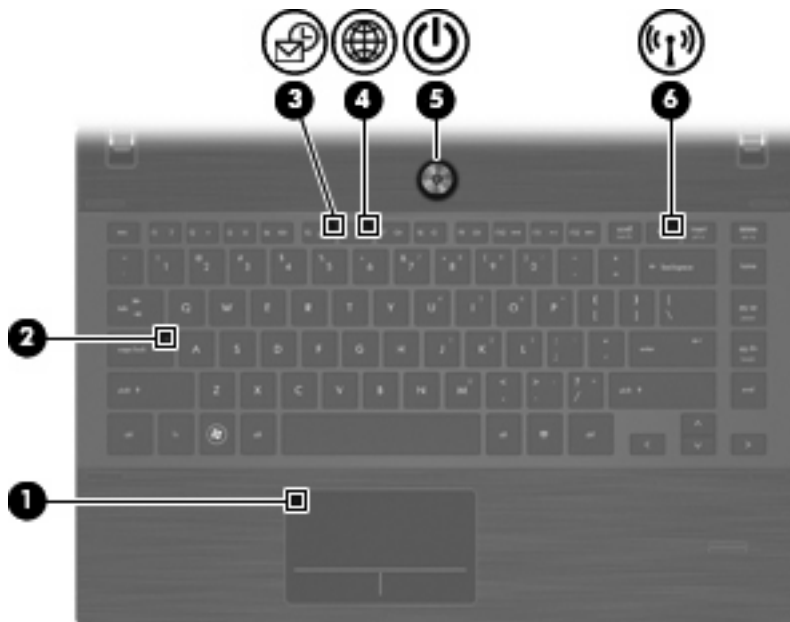
1. **[スタート]**→**[マイ コンピュータ]**の順に選択します。
2. [システムのタスク]ウィンドウの左枠内で、**[システム情報を表示する]**を選択します。
3. **[ハードウェア]**タブ→**[デバイス マネージャ]**の順に選択します。

[デバイス マネージャ]を使用して、ハードウェアの追加またはデバイス設定の変更もできます。

表面の各部

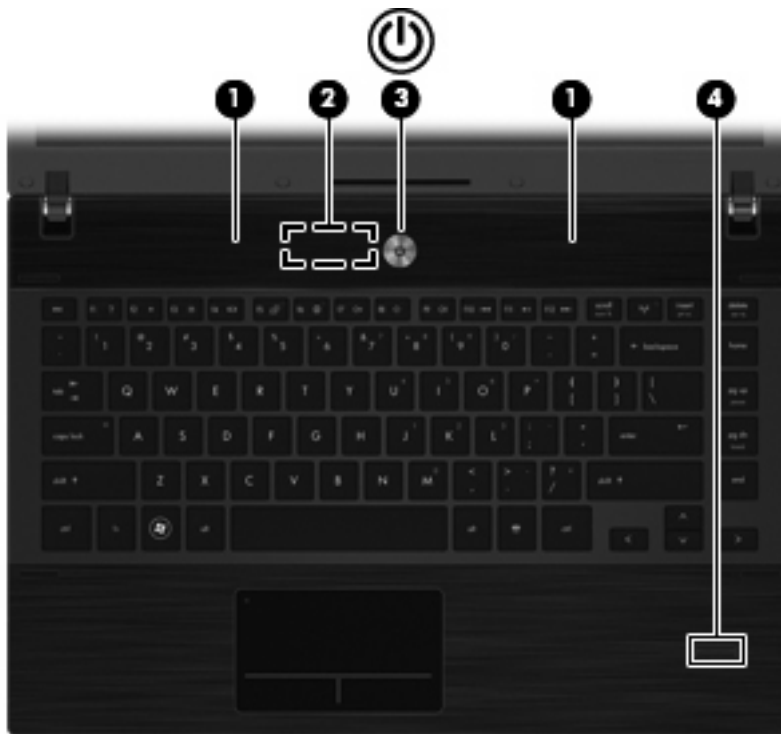
タッチパッド

名称		説明
(1)	タッチパッド オフ インジケーター	タッチパッド ゾーンのオンとオフを切り替えるには、タッチパッド オフ インジケーターをすばやくダブルタップします **注記：** タッチパッド ゾーンがアクティブになっている場合は、ランプが消灯します
(2)	タッチパッド ゾーン*	ポインターを移動して、画面上の項目を選択したり、アクティブにしたりします
(3)	左のタッチパッド ボタン*	外付けマウスの左ボタンと同様に機能します
(4)	右のタッチパッド ボタン*	外付けマウスの右ボタンと同様に機能します
*この表では初期設定の状態について説明しています。ポインティング デバイスの設定を表示したり変更したりするには、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[プリンターとその他のハードウェア]**→**[マウス]**の順に選択します。		

ランプ

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。以下の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なります。

名称		説明
(1)	タッチパッド オフ インジケーター	• オレンジ色：タッチパッドがオフになっています • 消灯：タッチパッドがオンになっています
(2)	Caps Lock ランプ	点灯：Caps Lock がオンになっています
(3)	QuickLook ランプ	点滅：[HP QuickLook]が起動中または終了中です
(4)	QuickWeb ランプ	点滅：Web ブラウザーが起動中または終了中です

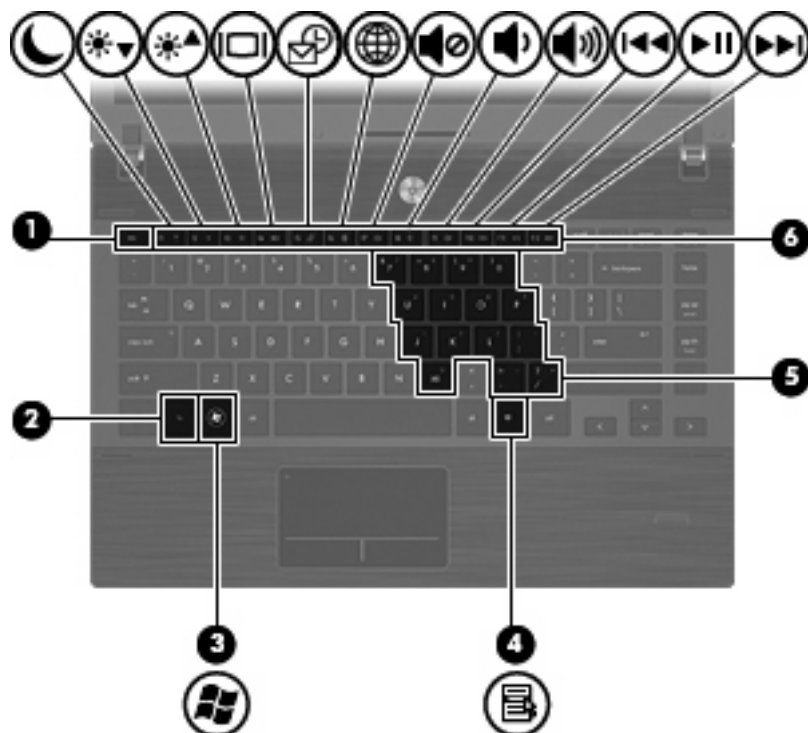
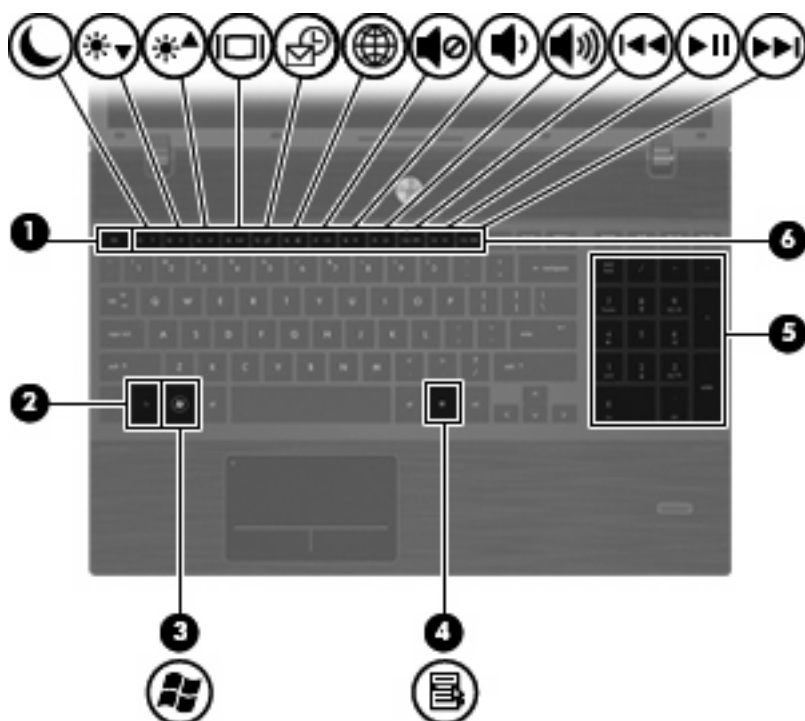
名称		説明
(5)	電源ランプ	● 点灯：コンピューターの電源がオンになっています ● 点滅：コンピューターがスタンバイ状態になっています ● 消灯：コンピューターの電源がオフになっているか、ハイバネーション状態になっています
(6)	無線ランプ	● 白色：無線 LAN デバイスや Bluetooth®デバイスなどの内蔵無線デバイスの電源がオンになっています ● オレンジ色：すべての無線デバイスがオフになっています

ボタン、スピーカー、スイッチ、および指紋認証システム（一部のモデルのみ）

注記： お使いのコンピューターの外観は、図と多少異なる場合があります。また、以下の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なります。

名称		説明
(1)	スピーカー（×2）	サウンドを出力します
(2)	内蔵ディスプレイ スイッチ	コンピューターの電源が入っている状態でディスプレイを閉じると、ディスプレイの電源が切れます

名称		説明
(3)	電源ボタン	● コンピューターの電源が切れているときにボタンを押すと、電源が入ります ● コンピューターの電源が入っているときにボタンを押すと、電源が切れます ● コンピューターがスタンバイ状態のときに短く押すと、スタンバイが終了します ● コンピューターがハイバネーション状態のときにボタンを短く押すと、ハイバネーションが終了します コンピューターが応答せず、Windows®のシャットダウン手順を実行できないときは、電源ボタンを 5 秒程度押したままにすると、コンピューターの電源が切れます 電源設定およびその変更方法について詳しく調べるには、[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**電源オプション**]の順に選択します
(4)	指紋認証システム（一部のモデルのみ）	パスワードの代わりに指紋認証を使用して Windows にログオンできます

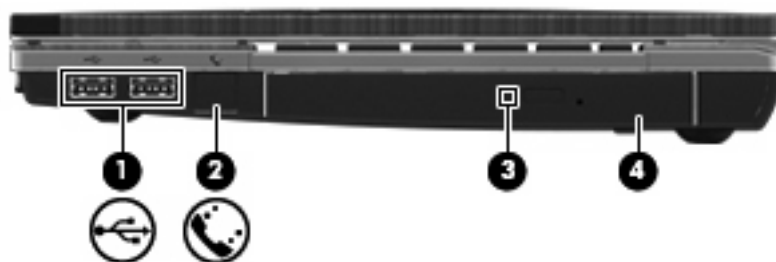
キー

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。以下の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なりますが、内蔵テンキーの位置は同じです。

名称		説明
(1)	esc キー	fn キーと組み合わせて押すことによって、システム情報を表示します
(2)	fn キー	ファンクション キーまたは esc キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します
(3)	Windows ロゴ キー	Windows の[スタート]メニューを表示します
(4)	Windows アプリケーション キー	カーソルを置いた項目のショートカット メニューを表示します
(5)	内蔵テンキー	fn キーおよび num lk キーと一緒に押すと、外付けテンキーと同様に使用できます
(6)	ファンクション キー	fn キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します

名称		説明
(1)	esc キー	fn キーと組み合わせて押すことによって、システム情報を表示します
(2)	fn キー	ファンクション キーまたは esc キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します
(3)	Windows ロゴ キー	Windows の[スタート]メニューを表示します
(4)	Windows アプリケーション キー	ポインターを置いた項目のショートカット メニューを表示します
(5)	内蔵テンキー	外付けテンキーと同じように使用できます。上の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なりますが、内蔵テンキーの位置は同じです
(6)	ファンクション キー	fn キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します

前面の各部

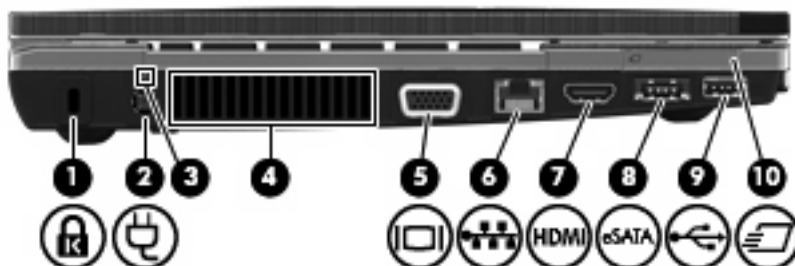
名称		説明
(1)	ドライブ ランプ	• 白色で点滅：ハードドライブまたはオプティカル ドライブにアクセスしています • オレンジ色：[HP 3D DriveGuard]によってハードドライブが一時停止しています
(2)	メディア カード リーダー	以下のフォーマットの別売のメディア カードに対応しています • メモリースティック • メモリースティック Duo（アダプターが必要） • メモリースティック PRO（アダプターが必要） • マルチメディアカード（MMC） • SD（Secure Digital）メモリーカード • xD ピクチャーカード（XD） • xD ピクチャーカード（XD）Type H • xD ピクチャーカード（XD）Type M
(3)	オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ	別売の電源付きステレオ スピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、またはテレビ オーディオを接続したときに、サウンドを出力します **注記：** ヘッドフォン コネクタにデバイスを接続すると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります
(4)	オーディオ入力（マイク）コネクタ	別売のコンピューター用ヘッドセットのマイク、ステレオ アレイ マイク、またはモノラル マイクを接続します

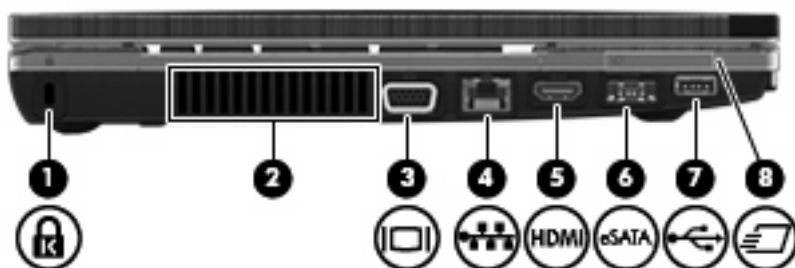
右側面の各部

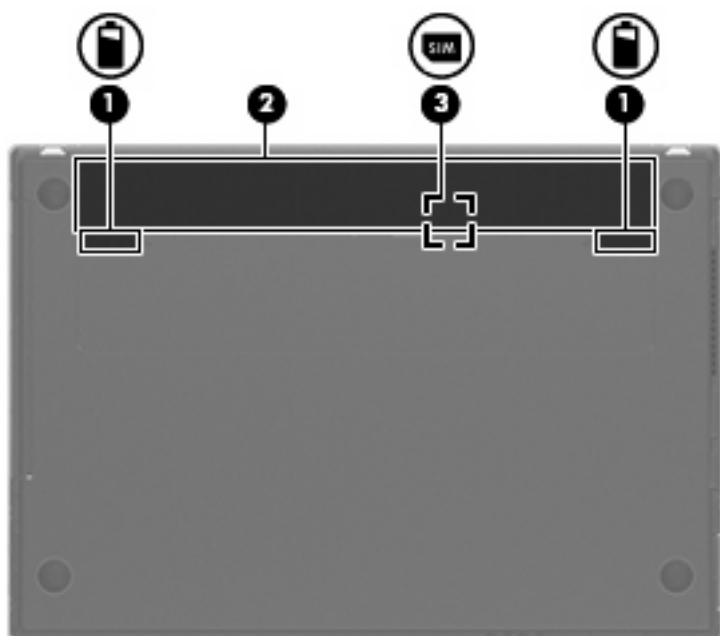
注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

名称		説明
(1)	USB コネクタ（×2）	別売の USB デバイスを接続します
(2)	RJ-11（モデム）コネクタ（一部のモデルのみ）	モデム ケーブルを接続します
(3)	オプティカル ドライブ ランプ（一部のモデルのみ）	点滅：オプティカル ドライブにアクセスしています
(4)	オプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）	オプティカル ディスクを読み取ります。モデルによってはオプティカル ディスクへの書き込みも行います

名称		説明
(1)	USB コネクタ（×2）	別売の USB デバイスを接続します
(2)	RJ-11（モデム）コネクタ（一部のモデルのみ）	モデム ケーブルを接続します
(3)	オプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）	オプティカル ディスクを読み取ります。モデルによってはオプティカル ディスクへの書き込みも行います
(4)	オプティカル ドライブ ランプ（一部のモデルのみ）	点滅：オプティカル ドライブにアクセスしています
(5)	AC アダプター ランプ	● 点灯：コンピューターは外部電源に接続され、バッテリが充電中です ● 消灯：コンピューターは外部電源に接続されていません
(6)	電源コネクタ	AC アダプターを接続します

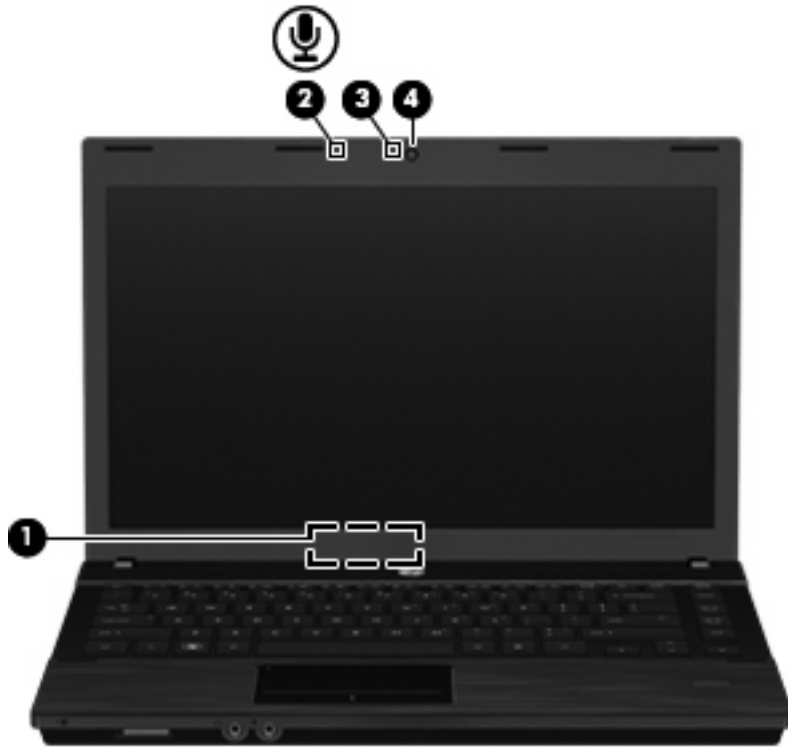
左側面の各部

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

名称		説明
(1)	セキュリティ ロック ケーブル用スロット	別売のセキュリティ ロック ケーブルをコンピューターに接続します 注記： セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません
(2)	電源コネクタ	AC アダプターを接続します
(3)	AC アダプター ランプ	● 点灯：コンピューターは外部電源に接続され、バッテリが充電中です ● 消灯：コンピューターは外部電源に接続されていません

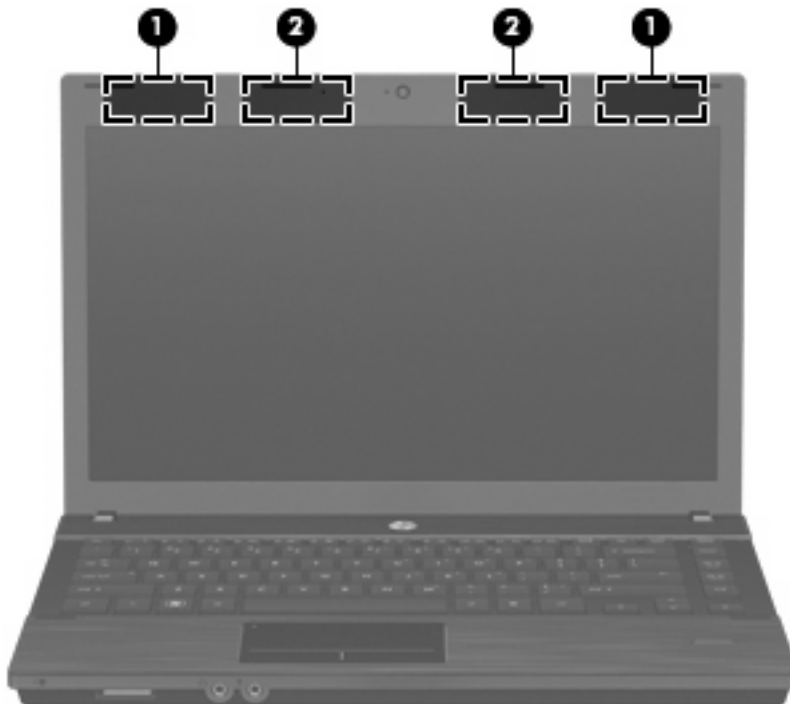
名称		説明
(4)	通気孔	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します 注記： 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
(5)	外付けモニター コネクタ	外付け VGA モニターまたはプロジェクターを接続します
(6)	RJ-45（ネットワーク）コネクタ	ネットワーク ケーブルを接続します
(7)	HDMI コネクタ	別売の HDMI デバイスを接続します
(8)	eSATA/USB コンボ コネクタ	別売の USB デバイス、または eSATA 外部ハードドライブなどの高性能な eSATA コンポーネントを接続します
(9)	USB コネクタ	別売の USB デバイスを接続します
(10)	ExpressCard スロット	別売の ExpressCard をサポートしています

名称		説明
(1)	セキュリティ ロック ケーブル用スロット	別売のセキュリティ ロック ケーブルをコンピューターに接続します 注記： セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません
(2)	通気孔	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します 注記： 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
(3)	外付けモニター コネクタ	外付け VGA モニターまたはプロジェクターを接続します
(4)	RJ-45（ネットワーク）コネクタ	ネットワーク ケーブルを接続します
(5)	HDMI コネクタ	別売の HDMI デバイスを接続します
(6)	eSATA/USB コンボ コネクタ	別売の USB デバイス、または eSATA 外部ハードドライブなどの高性能な eSATA コンポーネントを接続します
(7)	USB コネクタ	別売の USB デバイスを接続します
(8)	ExpressCard スロット	別売の ExpressCard をサポートしています

裏面の各部

名称		説明
(1)	バッテリ リリース ラッチ（×2）	バッテリをバッテリ ベイから固定解除します
(2)	バッテリ ベイ	バッテリが装着されています
(3)	SIM スロット（一部のモデルのみ）	無線 SIM（Subscriber Identity Module）カードがあります。SIM スロットは、バッテリ ベイの中にあります

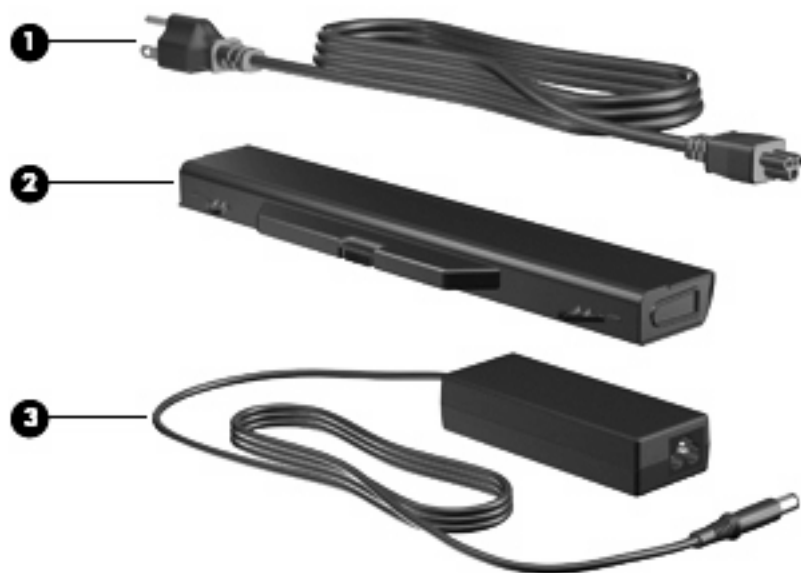
ディスプレイ

注記： お使いのコンピューターの外観は、図と多少異なる場合があります。

名称		説明
(1)	内蔵ディスプレイ スイッチ	コンピューターの電源が入っている状態でディスプレイを閉じると、ディスプレイの電源が切れます
(2)	内蔵マイク	サウンドを録音します
(3)	Web カメラ ランプ（一部のモデルのみ）	点灯：Web カメラを使用しています
(4)	Web カメラ（一部のモデルのみ）	動画を録画したり、静止画像を撮影したりします

無線アンテナ（一部のモデルのみ）

無線アンテナは 1 台以上の無線デバイスとの間で信号を送受信します。アンテナはコンピューターの外側からは見えません。

名称		説明
(1)	無線 WAN アンテナ（×2）*	無線ワイドエリア ネットワーク（無線 WAN）で通信する無線信号を送受信します
(2)	無線 LAN アンテナ（×2）*	無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）で通信する無線信号を送受信します
*アンテナはコンピューターの外側からは見えません。転送が最適に行われるようにするため、アンテナの周囲には障害物を置かないでください。		

お住まいの地域の無線に関する規定情報については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。これらの規定情報には、[ヘルプとサポート]からアクセスできます。

その他のハードウェア コンポーネント

名称		説明
(1)	電源コード*	AC アダプターを電源コンセントに接続します
(2)	バッテリ*	コンピューターが外部電源に接続されていないときに、コンピューターに電力を供給します
(3)	AC アダプター	AC 電源を DC 電源に変換します
*バッテリおよび電源コードは、国や地域によって外観が異なります。このコンピューターを日本国内で使用する場合は、製品に付属の電源コードをお使いください。付属の電源コードは、他の製品では使用できません。		

ラベルの確認

コンピューターに貼付されているラベルには、システムの問題を解決するときに必要な情報や、コンピューターを日本国外で使用したりするときに必要な情報が記載されています。

- サービス タグ：以下の情報を含む重要な情報が記載されています。

  ◦ (1) 製品名：コンピューターの前面に貼付されている製品名です。

  ◦ (2) シリアル番号（s/n）：各製品に一意の英数字です。

  ◦ (3) 製品番号（p/n）：製品のハードウェア コンポーネントに関する固有の情報を提示する番号です。製品番号は、サービス担当者が必要なコンポーネントや部品を確認する場合に役立ちます。

- ◦ （**4**）モデルの記載：お使いのコンピューターに関する文書、ドライバー、サポート情報を得るときに使用します。
  - ◦ （**5**）保証期間：このコンピューターの標準保証期間が記載されています。

  これらの情報は、サポート窓口にお問い合わせをするときに必要です。サービス タグ ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。

- Microsoft® Certificate of Authenticity：Windows のプロダクト キー（Product Key、Product ID）が記載されています。プロダクト キーは、オペレーティング システムのアップデートやトラブルシューティングのときに必要になる場合があります。このラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。
- 規定ラベル：コンピューターの規定に関する情報が記載されています。規定ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。
- モデム認定/認証ラベル：モデムの規定に関する情報、および認定各国または各地域の一部で必要な政府機関の認定マーク一覧が記載されています。日本国外で無線デバイスを使用するときに、この情報が必要になる場合があります。モデム認定/認証ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。
- 無線認定/認証ラベル（一部のモデルのみ）：オプションの無線デバイスに関する情報、および認定各国または各地域の一部の認定マークが記載されています。別売のデバイスは、無線 LAN デバイスまたは Bluetooth デバイスなどです。1 つ以上の無線デバイスを使用している機種には、1 つ以上の認定ラベルが貼付されています。日本国外でモデムを使用するときに、この情報が必要になる場合があります。無線認定/認証ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。
- SIM（Subscriber Identity Module）ラベル（一部のモデルのみ）：SIM の ICCID（Integrated Circuit Card Identifier）が記載されています。このラベルは、バッテリ ベイの中に貼付されています。
- HP モバイル ブロードバンド モジュール シリアル番号ラベル（一部のモデルのみ）：HP モバイル ブロードバンド モジュールのシリアル番号が記載されています。このラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。

2　無線、モデム、およびローカル エリア ネットワーク

無線デバイスの使用（一部のモデルのみ）

無線技術では、有線のケーブルの代わりに電波を介してデータを転送します。お買い上げいただいたコンピューターには、以下の無線デバイスが 1 つ以上内蔵されている場合があります。

- 無線 LAN デバイス：会社の事務所、自宅、および公共の場所（空港、レストラン、コーヒー ショップ、ホテル、大学など）で、コンピューターを無線ローカル エリア ネットワーク（一般に、無線 LAN ネットワーク、無線 LAN、WLAN と呼ばれます）に接続します。無線 LAN では、各モバイル無線デバイスは無線ルーターまたは無線アクセス ポイントと通信します。
- HP モバイル ブロードバンド モジュール：モバイル ネットワーク事業者のサービスが利用できる場所であればどこでも情報にアクセスできる、無線ワイド エリア ネットワーク（無線 WAN）デバイスです。無線 WAN では、各モバイル デバイスはモバイル ネットワーク事業者の基地局と通信します。モバイル ネットワーク事業者は、地理的に広い範囲に基地局（携帯電話の通信塔に似ています）のネットワークを設置し、県や地域、場合によっては国全体にわたってサービスエリアを効率的に提供します。
- Bluetooth デバイス：他の Bluetooth 対応デバイス（コンピューター、電話機、プリンター、ヘッド セット、スピーカー、カメラなど）に接続するためのパーソナル エリア ネットワーク（PAN）を確立します。PAN では、各デバイスが他のデバイスと直接通信するため、デバイス同士が比較的近距離になければなりません（通常は約 10 m 以内）。

無線 LAN デバイスを搭載したコンピューターは、以下の IEEE 業界標準のうち 1 つ以上に対応しています。

- 802.11b：最初に普及した規格であり、最大 11 Mbps のデータ転送速度をサポートし、2.4 GHz の周波数で動作します。
- 802.11g：最大 54 Mbps のデータ転送速度をサポートし、2.4 GHz の周波数で動作します。802.11g の無線 LAN デバイスは 802.11b デバイスとの後方互換性があるため、両方を同じネットワークで使用できます。
- 802.11a：最大 54 Mbps のデータ転送速度をサポートし、5 GHz の周波数で動作します。

  注記： 802.11a は 802.11b および 802.11g との互換性はありません。

- Wi-Fi CERTIFIED 802.11n draft 2.0 は最大 450 Mbps のデータ速度をサポートし、2.4 GHz または 5 GHz で動作します。802.11a、b、g との互換性があります。

  注記： 802.11n 無線 LAN の仕様は暫定的なものであり、最終版ではありません。最終仕様が暫定版と異なる場合、コンピューターと他の 802.11n 無線 LAN デバイスとの通信に支障が生じる可能性があります。

無線技術について詳しくは、[ヘルプとサポート]の情報および Web サイトへのリンクを参照してください。

無線アイコンとネットワーク アイコンの確認

アイコン	名前	説明
	無線（接続済み）	コンピューターのハードウェアとしての無線ランプおよび無線ボタンの位置を示します。ソフトウェアとしては、コンピューター上の[HP Wireless Assistant]ソフトウェアを示し、また 1 つ以上の無線デバイスがオンになっていることを表します
	無線（切断済み）	コンピューター上の[HP Wireless Assistant]ソフトウェアおよびすべての無線デバイスがオフになっていることを示します
	HP Connection Manager	[HP Connection Manager]を開きます。[HP Connection Manager]では、HP モバイル ブロードバンド デバイスを使用した接続を作成できます（一部モデルのみ）
	ネットワーク ステータス（接続済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、1 つ以上のネットワーク デバイスがネットワークに接続されていることを示します
	ネットワーク ステータス（切断済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされているが、どのネットワーク デバイスもネットワークに接続されていないことを示します

無線コントロールの使用

以下の機能を使用して、コンピューター本体の無線デバイスを制御できます。

- 無線ボタンまたは無線スイッチ（このガイドでは無線ボタンと呼びます）
- [HP Wireless Assistant]ソフトウェア（一部のモデルのみ）
- [HP Connection Manager]ソフトウェア（一部のモデルのみ）
- オペレーティング システムの制御機能

無線ボタンの使用

モデルにもよりますが、コンピューターには無線ボタン、1 つ以上の無線デバイス、1 つまたは 2 つの無線ランプがあります。出荷時の設定では、コンピューターのすべての無線デバイスは有効になっていて、コンピューターの電源を入れると白色の無線ランプが点灯します。

無線ランプは、無線デバイスの全体的な電源の状態を表すものであり、個々のデバイスの状態を表すものではありません。無線ランプが白色の場合は、1 つ以上の無線デバイスが有効になっていることを示しています。無線ランプが点灯していない場合は、すべての無線デバイスが無効になっていることを示しています。

出荷時の設定ではすべての無線デバイスが有効になっています。このため、複数の無線デバイスのオンとオフの切り替えを、無線ボタンで同時に行うことができます。無線デバイスのオン/オフを個別に制御するには、[HP Wireless Assistant]ソフトウェア（一部のモデルのみ）または[Computer Setup]を使用します。

注記： 無線デバイスが[Computer Setup]で無効になっている場合、無線ボタンはそのデバイスを再び有効にするまでは使用できません。

[HP Wireless Assistant]ソフトウェアの使用（一部のモデルのみ）

無線デバイスは、[HP Wireless Assistant]ソフトウェアを使用してオンとオフを切り替えることができます。無線デバイスが[Computer Setup]で無効になっている場合、[HP Wireless Assistant]を使用してそのデバイスのオンとオフを切り替えるには、[Computer Setup]で有効に設定しなおしておく必要があります。

注記： 無線デバイスを有効にしても（オンにしても）、コンピューターがネットワークまたはBluetooth 対応デバイスに自動的に接続されるわけではありません。

無線デバイスの状態を表示するには、以下のどちらかの操作を行います。

タスクバーの右端の通知領域にある[無線]アイコンの上にマウス ポインターを置きます。

または

通知領域にあるアイコンをダブルクリックして[Wireless Assistant]を起動します。

詳しくは、[HP Wireless Assistant]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

1. 通知領域にあるアイコンをダブルクリックして[Wireless Assistant]を起動します。
2. [ヘルプ]ボタンをクリックします。

[HP Connection Manager]の使用（一部のモデルのみ）

お使いのコンピューターの HP モバイル ブロードバンド デバイスを使用して無線 LAN に接続するには、[HP Connection Manager]を使用します。

[HP Connection Manager]を開くには、タスクバーの右端の通知領域にある[**HP Connection Manager**]アイコンをクリックします。

または

[**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**HP**]→[**HP Connection Manager**]の順に選択します。

[HP Connection Manager]の使用方法について詳しくは、[HP Connection Manager]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

オペレーティング システムの制御機能の使用

一部のオペレーティング システムでは、オペレーティング システム自体の機能として内蔵無線デバイスと無線接続を管理する方法が提供されています。たとえば、WindowsR の[ネットワーク接続]では、接続のセットアップ、ネットワークへの接続、無線ネットワークの管理、および接続の診断と修復が行えます。

[ネットワーク接続]にアクセスするには、[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット接続**]→[**ネットワーク接続**]の順に選択します。

詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。アクセスするには、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順に選択します。

無線 LAN の使用

無線 LAN デバイスを使用すると、無線ルーターまたは無線アクセス ポイントによってリンクされた、複数のコンピューターおよび周辺機器で構成されている無線 LAN にアクセスできます。

注記： 無線ルーターと無線アクセス ポイントという用語は、同じ意味で使用されることがよくあります。

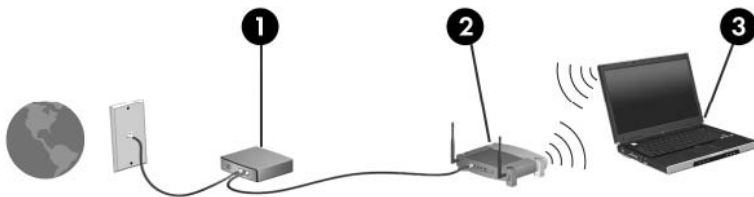
- 企業または公共の無線 LAN など、大規模な無線 LAN では通常、大量のコンピューターおよび周辺機器に対応したり、重要なネットワーク機能を分離したりできる無線アクセス ポイントを使用します。
- ホーム オフィス無線 LAN やスモール オフィス無線 LAN では通常、無線ルーターを使用して、複数台の無線接続または有線接続のコンピューターでインターネット接続、プリンター、およびファイルを共有できます。追加のハードウェアやソフトウェアは必要ありません。

お使いのコンピューターに搭載されている無線 LAN デバイスを使用するには、無線 LAN インフラストラクチャ（サービス プロバイダーか、公共または企業ネットワークを介して提供される）に接続する必要があります。

無線 LAN のセットアップ

無線 LAN をセットアップし、インターネットに接続するには、以下のような準備が必要です。

- ブロードバンド モデム（DSL またはケーブル）（**1**）およびインターネット サービス プロバイダー（ISP）が提供する高速インターネット サービス
- 無線ルーター（別売）（**2**）
- 無線コンピューター（**3**）

下の図は、インターネットに接続している無線ネットワークのインストール例を示しています。

お使いのネットワークを拡張する場合、インターネットのアクセス用に新しい無線または有線のコンピューターをネットワークに追加できます。

無線 LAN のセットアップについて詳しくは、ルーターの製造元または ISP から提供されている情報を参照してください。

無線 LAN の保護

無線 LAN の標準仕様に備わっているセキュリティ機能は限られていて、基本的には大規模な攻撃ではなく簡単な盗聴を防ぐための機能しかありません。そのため、無線 LAN には、既知でよく確認されているセキュリティの脆弱性があると認識しておくことが大切です。

「無線 LAN スポット」と呼ばれるインターネット カフェや空港などで利用できる公衆無線 LAN では、セキュリティ対策が取られていないことがあります。公共の場でのセキュリティと匿名性を高める新しい技術は、無線デバイスの製造元や無線 LAN スポットのサービス プロバイダーによって開発されている段階です。無線 LAN スポットを利用するときにコンピューターのセキュリティに不安があ

る場合は、ネットワークに接続しての操作を、重要でない電子メールや基本的なネット サーフィン程度にとどめておいてください。

無線 LAN をセットアップする場合や、既存の無線 LAN にアクセスする場合は、常にセキュリティ機能を有効にして、不正アクセスからネットワークを保護してください。一般的なセキュリティ レベルは、WPA（Wi-Fi Protected Access）と WEP（Wired Equivalent Privacy）です。無線信号はネットワークの外に出てしまうため、他の無線 LAN デバイスに保護されていない信号を拾われ、（許可しない状態で）ネットワークに接続されたり、ネットワークでやり取りされる情報を取得されたりする可能性があります。ただし、事前に対策を取ることで無線 LAN を保護できます。

- **セキュリティ機能内蔵の無線トランスミッタを使用する**

  無線基地局、ゲートウェイ、またはルーターといった無線トランスミッタの多くには、無線セキュリティ プロトコルやファイアウォールといったセキュリティ機能が内蔵されています。適切な無線トランスミッタを使用すれば、無線セキュリティでの最も一般的なリスクからネットワークを保護できます。

- **ファイアウォールを利用する**

  ファイアウォールは、ネットワークに送信されてくるデータとデータ要求をチェックし、疑わしいデータを破棄する防御壁です。利用できるファイアウォールにはさまざまな種類があり、ソフトウェアとハードウェアの両方があります。ネットワークによっては、両方の種類を組み合わせて使用します。

- **無線を暗号化する**

  さまざまな種類の高度な暗号プロトコルが、無線 LAN ネットワークで利用できます。お使いのネットワークのセキュリティにとって最適な解決策を、以下の中から探してください。

  - **WEP（Wired Equivalent Privacy）**は、すべてのネットワーク データを送信される前に WEP キーで符号化または暗号化する無線セキュリティ プロトコルです。通常は、ネットワーク側が割り当てた WEP キーを使用できます。また、自分でキーを設定したり、異なるキーを生成したり、他の高度なオプションを選んだりすることもできます。正しいキーを持たない他のユーザーが無線 LAN を使用することはできなくなります。

  - **WPA（Wi-Fi Protected Access）**は、WEP と同じように、セキュリティ設定によってネットワークから送信されるデータの暗号化と復号化を行います。ただし、WEP のように 1 つの決められたセキュリティ キーを利用して暗号化を行うのではなく、「TKIP」（temporal key integrity protocol）を使用してパケットごとに新しいキーを動的に生成します。また、ネットワーク上にあるコンピューターごとに異なるキーのセットを生成します。

- **ネットワークを閉じる**

  可能であれば、ネットワーク名（SSID）が無線トランスミッタによってブロードキャスト（送信）されないようにします。ほとんどのネットワークは、最初にネットワーク名をブロードキャストして、利用可能であることを近くのコンピューターに伝えます。ネットワークを閉じれば、お使いのネットワークの存在が他のコンピューターから知られにくくなります。

  注記： ネットワークを閉じて SSID がブロードキャストされないようにした場合、新しいコンピューターをネットワークに接続するには、その SSID を知っているか覚えていることが必要になります。SSID を書き留めて、許可のない人の目にふれない安全な場所に保管してから、ネットワークを閉じるようにしてください。

無線 LAN への接続

無線 LAN に接続するには、以下の操作を行います。

1. 無線 LAN デバイスがオンになっていることを確認します。オンになっている場合は、無線ランプが白色に点灯します。無線ランプが点灯していない場合（オレンジ色）は、無線ボタンを押します。
2. **[スタート]**→**[接続先]**の順に選択します。
3. 一覧から目的の無線 LAN を選択し、必要に応じてネットワーク セキュリティ キーを入力します。
   - ネットワークのセキュリティ設定がされていない場合は、誰でもこのネットワークにアクセスできるため、警告メッセージが表示されます。警告メッセージを確認し、接続を完了するには、**[接続]**をクリックします。
   - ネットワークがセキュリティ設定済みの無線 LAN である場合は、セキュリティ コードであるネットワーク セキュリティ キーの入力を求めるメッセージが表示されます。コードを入力し、**[接続]**をクリックして接続を完了します。

   注記： 無線 LAN が一覧に表示されない場合は、無線ルーターまたはアクセス ポイントの範囲外にいることを示します。

   注記： 接続したいネットワークが表示されない場合は、**[すべての接続を表示する]**をクリックします。新しいネットワーク接続の作成や、接続の問題のトラブルシューティング方法などを含むオプションの一覧が表示されます。

接続完了後、タスクバー右端の通知領域にあるネットワーク ステータス アイコンの上にマウス ポインターを置くと、接続の名前、速度、強度、およびステータスを確認できます。

注記： 動作範囲（無線信号が届く範囲）は、無線 LAN の実装、ルーターの製造元、および壁や床などの建造物やその他の電子機器からの干渉に応じて異なります。

無線 LAN の使用方法について詳しくは、以下のリソースを参照してください。

- インターネット サービス プロバイダー（ISP）から提供される情報や、無線ルーターやその他の無線 LAN 機器に添付されている説明書等
- **[ヘルプとサポート]**で提供されている情報や、そこにある Web サイトのリンク

近くにある公共無線 LAN の一覧については、ISP に問い合わせるか Web を検索してください。公共無線 LAN の一覧を掲載している Web サイトは、「無線 LAN スポット」などのキーワードで検索できます。それぞれの公共無線 LAN の場所について、費用と接続要件を確認します。

企業無線 LAN へのコンピューターの接続について詳しくは、ネットワーク管理者または IT 部門に問い合わせてください。

他のネットワークへのローミング

お使いのコンピューターを他の無線 LAN が届く範囲に移動すると、Windows はそのネットワークへの接続を試みます。接続の試行が成功すると、お使いのコンピューターは自動的にそのネットワークに接続されます。新しいネットワークが Windows によって認識されなかった場合は、お使いの無線 LAN に接続するために最初に行った操作をもう一度実行してください。

HP モバイル ブロードバンドの使用（一部のモデルおよび一部の国や地域のみ）

HP モバイル ブロードバンドを使用すると、コンピューターで無線ワイド エリア ネットワーク（WWAN）を使用できるため、無線 LAN の使用時よりも、より多くの場所のより広い範囲からインターネットにアクセスできます。HP モバイル ブロードバンドを使用するには、ネットワーク サービス プロバイダー（モバイル ネットワーク事業者と呼ばれます）と契約する必要があります。ネットワーク サービス プロバイダーは、ほとんどの場合、携帯電話事業者です。HP モバイル ブロードバンドの対応範囲は、携帯電話の通話可能範囲とほぼ同じです。

モバイル ネットワーク事業者のサービスを利用して HP モバイル ブロードバンドを使用すると、出張や移動中、または無線 LAN スポットの範囲外にいるときでも、インターネットへの接続、電子メールの送信、および企業ネットワークへの接続が常時可能になります。

HP は、以下のテクノロジをサポートしています。

- HSPA（High Speed Packet Access）は、GSM（Global System for Mobile Communications）電気通信標準に基づいてネットワークへのアクセスを提供します。
- EV-DO（Evolution Data Optimized）は、CDMA（Code Division Multiple Access）電気通信標準に基づいてネットワークへのアクセスを提供します。

モバイル ブロードバンド サービスを有効にするには、HP モバイル ブロードバンド モジュールのシリアル番号が必要な場合があります。シリアル番号は、コンピューターのバッテリ ベイの内側に貼付されているラベルに印刷されています。

モバイル ネットワーク事業者によっては、SIM（Subscriber Identity Module）が必要な場合があります。SIM には、PIN やネットワーク情報など、ユーザーに関する基本的な情報が含まれています。一部のコンピューターでは、SIM がバッテリ ベイにあらかじめ装着されています。SIM があらかじめ装着されていない場合、SIM は、コンピューターに付属の HP モバイル ブロードバンド情報に含まれているか、モバイル ネットワーク事業者から別途入手できることがあります。

SIM の装着と取り出しについて詳しくは、この章の「SIM の装着」と「SIM の取り出し」の項を参照してください。

HP モバイル ブロードバンドに関する情報や、推奨されるモバイル ネットワーク事業者のサービスを有効にする方法については、コンピューターに付属の HP モバイル ブロードバンド情報を参照してください。詳しくは、HP の Web サイト、http://www.hp.com/go/mobilebroadband/（英語サイト）を参照してください。

SIM の装着

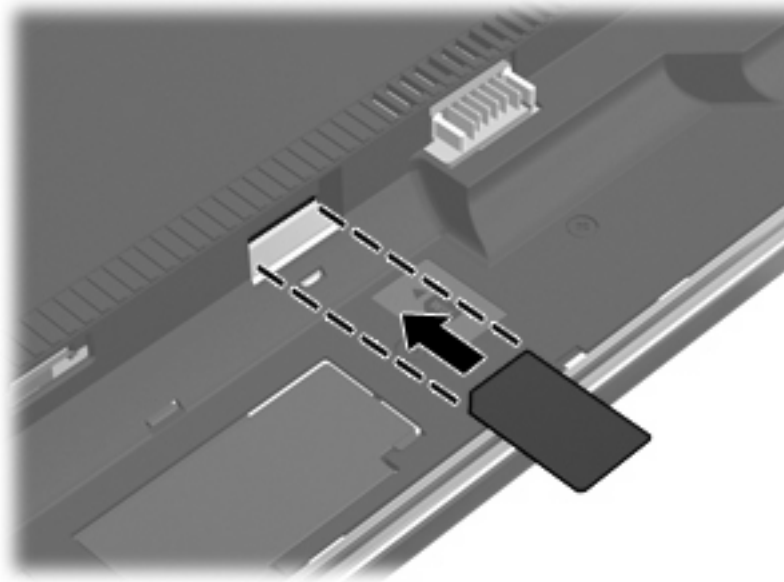
△ **注意：** コネクタの損傷を防ぐため、SIM を装着するときは無理な力を加えないでください。

SIM を装着するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターをシャットダウンします。コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次に、オペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。
2. ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜きます。

5. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。

6. バッテリを取り外します。

7. SIM を SIM スロットに挿入し、しっかり固定されるまでそっと押し込みます。

8. バッテリを取り付けなおします。

注記： バッテリを装着しなおさないと、HP モバイル ブロードバンドは無効になります。

9. コンピューターのカバーを上にして置き、外部電源および外付けデバイスを接続しなおします。

10. コンピューターの電源を入れます。

SIM の取り出し

SIM を取り出すには、以下の操作を行います。

1. コンピューターをシャットダウンします。コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次に、オペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

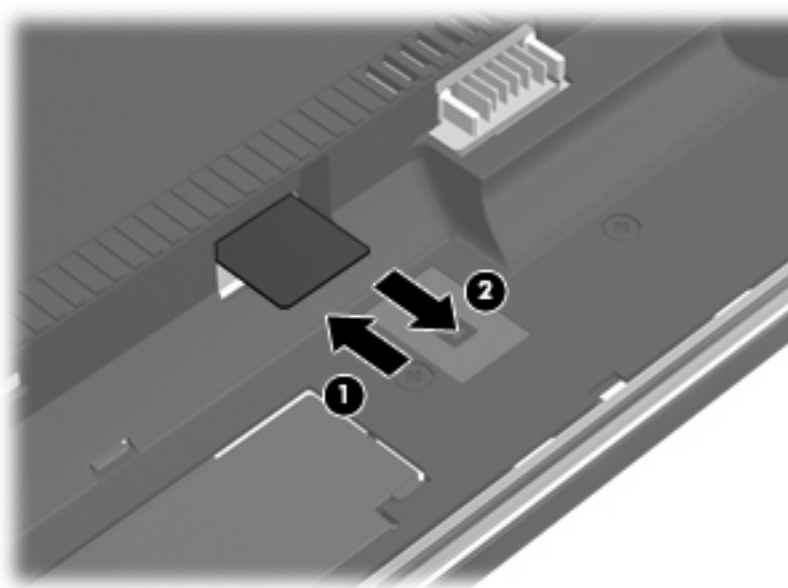
2. ディスプレイを閉じます。

3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。

4. 電源コンセントから電源コードを抜きます。

5. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。

6. バッテリを取り外します。

7. SIM をいったんスロットに押し込んで（**1**）、固定を解除してから取り出します（**2**）。

8. バッテリを取り付けなおします。

9. コンピューターのカバーを上にして置き、外部電源および外付けデバイスを接続しなおします。

10. コンピューターの電源を入れます。

Bluetooth 無線デバイスの使用（一部のモデルのみ）

Bluetooth デバイスによって近距離の無線通信が可能になり、以下のような電子機器の通信手段を従来の物理的なケーブル接続から無線通信に変更できるようになりました。

- コンピューター（デスクトップ、ノートブック、PDA）
- 電話機（携帯、コードレス、スマート フォン）
- イメージング デバイス（プリンター、カメラ）
- オーディオ デバイス（ヘッドセット、スピーカー）

Bluetooth デバイスは、Bluetooth デバイスの PAN（Personal Area Network）を設定できるピアツーピア機能を提供します。Bluetooth デバイスの設定と使用方法については、Bluetooth ソフトウェアのヘルプを参照してください。

Bluetooth とインターネット接続共有（ICS）

ホストとして 1 台のコンピューターに Bluetooth を設定し、そのコンピューターをゲートウェイとして利用して他のコンピューターがインターネットに接続できるようにすることは、HP ではおすすめしません。Bluetooth を使用して 2 台以上のコンピューターを接続する場合、インターネット接続共有（ICS）が可能なのはそのうちの 1 台で、他のコンピューターは Bluetooth ネットワークを利用してインターネットに接続することはできません。

Bluetooth は、お使いのコンピューターと、携帯電話、プリンター、カメラ、および PDA などの無線デバイスとの間で情報をやり取りして同期するような場合に強みを発揮します。Bluetooth および Windows オペレーティング システムでの制約によって、インターネット共有のために複数台のコンピューターを Bluetooth 経由で常時接続しておくことはできません。

無線接続に関する問題のトラブルシューティング

無線接続に関する問題の原因として、以下のようなものが考えられます。

- 無線デバイスのインストールに失敗した、または無線デバイスが無効である。
- 無線デバイスまたはルーターのハードウェアが故障した。
- ネットワーク設定（SSID またはセキュリティ）が変更された。
- 無線デバイスが他のデバイスからの干渉を受けている。

注記： 無線ネットワーク デバイスは、一部のモデルにのみ搭載されています。無線ネットワーク機能がコンピューターの基本機能として搭載されていない場合は、無線ネットワーク デバイスを購入してコンピューターに追加できます。

ネットワーク接続の問題を解決する可能性のある方法を 1 つずつ実行する前に、すべての無線デバイスについて、デバイス ドライバーがインストールされていることを確認してください。

使用したいネットワークに接続できないコンピューターの診断および修復を行うには、この章で説明する手順を実行してください。

無線 LAN 接続を作成できない場合

無線 LAN への接続で問題が発生している場合は、内蔵無線 LAN デバイスがコンピューターに正しく取り付けられていることを確認してください。

1. [**スタート**]→[**マイ コンピュータ**]の順に選択します。
2. [マイ コンピュータ]ウィンドウを右クリックします。
3. [**プロパティ**]→[**ハードウェア**]→[**デバイス マネージャ**]→[**ネットワーク アダプタ**]の順に選択します。
4. ネットワーク アダプター覧で無線 LAN デバイスを確認します。無線 LAN デバイスの場合は、「無線」、「無線 LAN」、「WLAN」、または「802.11」などと表示されます。

   無線 LAN デバイスが表示されない場合は、お使いのコンピューターに無線 LAN デバイスが内蔵されていないか、無線 LAN デバイス用のドライバーが正しくインストールされていません。

無線 LAN のトラブルシューティングについて詳しくは、[**ヘルプとサポート**]に記載されている Web サイトへのリンクを参照してください。

優先ネットワークに接続できない場合

Windows では、問題のある無線 LAN 接続を自動で修復できます。

- タスクバー右端の通知領域にネットワーク ステータス アイコンがある場合は、そのアイコンを右クリックして、メニューから[**修復**]をクリックします。

  Windows は、ネットワーク デバイスをリセットし、優先ネットワークの 1 つに再接続を試みます。

- ネットワーク ステータス アイコンの上に[x]が表示されている場合は、1 つ以上の無線 LAN ドライバーまたは LAN ドライバーがインストールされているものの、コンピューターは接続されていない状態です。

- ネットワーク ステータス アイコンが通知領域に表示されていない場合は、以下の手順に沿って操作します。

  1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット接続**]→[**ネットワーク接続**]の順にクリックします。

  2. 目的の接続をクリックします。

  3. 左側の枠内で、[**この接続を修復する**]をクリックします。

     [ネットワーク接続]ウィンドウが表示され、Windows は、ネットワーク デバイスをリセットし、優先ネットワークの 1 つに再接続を試みます。

ネットワーク アイコンが表示されない場合

ネットワーク アイコンが無線 LAN 設定後に通知領域に表示されない場合は、ソフトウェア ドライバーがなくなったか壊れています。また、[デバイスが見つかりません]という Windows エラー メッセージが表示されることもあります。このような場合には、ドライバーを再インストールする必要があります。

お使いのコンピューターの無線 LAN デバイス ソフトウェアの最新のバージョンを入手するには、以下の操作を行います。

1. インターネット ブラウザーを開き、http://www.hp.com/support/を表示します。

2. 国または地域を選択します。

3. [ドライバー＆ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、お使いのコンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力します。

4. enter キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

注記： お使いの無線デバイスが、別途購入されたものである場合は、その無線デバイスの製造元の Web サイトで最新のソフトウェアを確認してください。

現在のネットワーク セキュリティ コードが使用できない場合

無線 LAN に接続するときにネットワーク キーまたは SSID の入力を求めるメッセージが表示された場合、そのネットワークはセキュリティ設定によって保護されています。セキュリティ設定で保護さ

れているネットワークに接続するには、現在のコードが必要になります。SSID およびネットワーク キーは半角英数字のコードで、ネットワークに対してお使いのコンピューターを認証します。

- お使いの無線ルーターに接続されているネットワークの場合は、そのルーターの説明書を参照し、ルーターと無線 LAN デバイスの両方に同じ SSID コードを設定します。
- 会社のネットワークや、公開インターネット チャットなどのプライベート ネットワークの場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてそれらのコードを入手し、コードの入力を求める画面が表示されたときに入力します。

  ネットワークによっては、ルーターやアクセス ポイントで使用されている SSID を定期的に変更して、セキュリティの向上を図っている場合があります。この変更に応じて、対応するコードをお使いのコンピューターで変更する必要があります。

以前に接続したことがあるネットワーク用に新しいネットワーク キーや SSID が提供されている場合、そのネットワークに接続するには、以下の操作を行います。

1. [**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット接続**]→[**ネットワーク接続**]の順に選択します。

   利用可能な無線 LAN を示す一覧が表示されます。複数の無線 LAN が稼動している無線 LAN スポットにいる場合は、複数の無線 LAN が表示されます。

2. 目的のネットワークを右クリックし、[**プロパティ**]をクリックします。
3. [**ワイヤレス ネットワーク**]タブをクリックします。
4. ネットワークを選択し、[**プロパティ**]をクリックします。

注記： 使用するネットワークが一覧にない場合は、ネットワーク管理者に連絡して、ルーターまたはアクセス ポイントが稼動していることを確認してください。

5. [**アソシエーション**]タブをクリックし、無線の暗号化に必要なデータを[**ネットワーク キー**]フィールドに正しく入力します。
6. [**OK**]をクリックしてこれまでの設定を保存します。

無線 LAN 接続が非常に弱い場合

接続が非常に弱い場合、またはコンピューターが無線 LAN に接続できない場合は、以下の方法を参考に他のデバイスからの干渉を最小化します。

- コンピューターを無線ルーターまたはアクセス ポイントに近づけます。
- 干渉を受けないようにするために、電子レンジ、コードレス電話、または携帯電話などの無線デバイスの電源を一時的に切断します。

接続品質が向上しない場合は、デバイスのすべての接続値が強制的に再設定されるように、以下の操作を行ってみてください。

1. [**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット接続**]→[**ネットワーク接続**]の順に選択します。
2. 目的のネットワークを右クリックし、[**プロパティ**]をクリックします。
3. [**ワイヤレス ネットワーク**]タブをクリックします。

利用可能な無線 LAN を示す一覧が表示されます。複数の無線 LAN が稼動している無線 LAN スポットにいる場合は、複数の無線 LAN が表示されます。

4. ネットワークを選択し、[**削除**]をクリックします。

無線ルーターに接続できない場合

無線ルーターに接続しようとして失敗した場合は、その無線ルーターの電源を 10 ～ 15 秒間オフにして、リセットしてください。

それでもコンピューターが無線 LAN に接続できない場合は、無線ルーターを再起動してください。詳しくは、ルーターの製造元の説明書を参照してください。

モデムの使用（一部のモデルのみ）

お使いのコンピューターの内蔵モデムは、6 ピンの RJ-11 モデム ケーブルを使用してアナログ電話回線に接続する必要があります。国によっては、各国仕様のモデム ケーブル アダプターも必要な場合があります。デジタル構内回線（PBX）システム用のコネクタは、アナログ電話回線用のモジュラー コンセントと似ていますが、このモデムには使用できません。

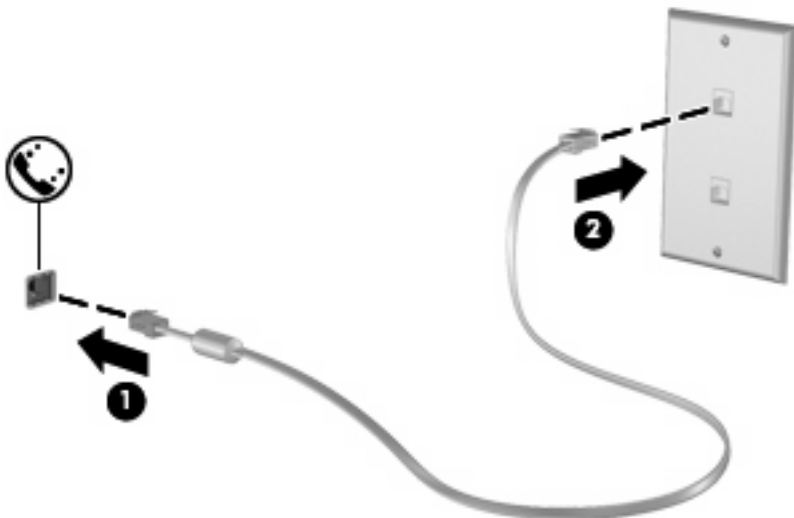
⚠ **警告！** 内蔵アナログ モデムをデジタル回線に接続すると、モデムが損傷して恒久的に使用できなくなる場合があります。誤ってモデム ケーブルをデジタル回線に接続した場合は、すぐに取り外してください。

モデム ケーブルに、テレビやラジオからの干渉を防止するノイズ抑制コア（**1**）が取り付けられている場合は、コアが取り付けられているほうのケーブルの端（**2**）をコンピューター側に向けます。

モデム ケーブルの接続

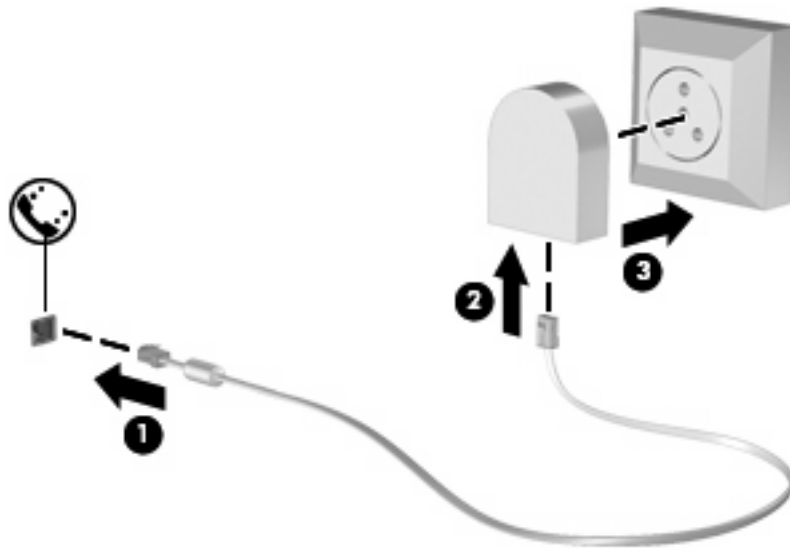
⚠ **警告！** 火傷や感電、火災、装置の損傷を防ぐため、モデム ケーブルまたは電話ケーブルを RJ-45（ネットワーク）コネクタに接続しないでください。

モデム ケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. モデム ケーブルをコンピューター本体のモデム コネクタに差し込みます（**1**）。
2. モデム ケーブルのもう一方の端を電話回線用モジュラー コンセントに接続します（**2**）。

各国仕様のモデム ケーブル アダプターの接続

モジュラー コンセントは国によって異なります。モデムおよびモデム ケーブル（一部のモデルにのみ付属）を国外で使用する場合は、各国仕様のモデム ケーブル アダプター（一部のモデルにのみ付属）を用意する必要があります。

RJ-11 モデム コネクタ以外のアナログ電話回線用モジュラー コンセントにケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. モデム ケーブルをコンピューター本体のモデム コネクタに差し込みます（**1**）。
2. モデム ケーブルを各国仕様のモデム ケーブル アダプターに接続します（**2**）。
3. 各国仕様のモデム ケーブル アダプターを電話回線用モジュラー コンセントに接続します（**3**）。

所在地設定の選択

現在の所在地設定の表示

モデム用の現在の所在地設定を表示するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]の順に選択します。
2. [**日付、時刻、地域と言語のオプション**]をクリックします。
3. [**地域と言語のオプション**]をクリックします。
4. [場所]の下に現在地が表示されています。

旅行先の所在地の新規追加

初期設定では、お使いのモデムで使用可能な所在地設定は日本用の設定のみです。コンピューターを国外で使用する場合は、使用する国の規格に準拠するように内蔵モデムを設定します。

新しく追加した所在地設定はコンピューターに保存され、設定をいつでも切り替えられるようになります。コンピューターには、任意の国の所在地設定を複数追加できます。

△ 注意： モデムの日本用の設定は削除しないでください。日本用の設定を保持した状態で国外でモデムを使用できるようにするには、モデムを使用する国や地域ごとに所在地の構成を新規に追加します。

注意： お使いのモデムの設定が、旅行先の国や地域の通信規定や法律に違反することを防ぐため、その国や地域の設定を選択してください。国を正しく選択しないと、モデムが正しく機能しない場合があります。サポートされていない国を選択するとメッセージが表示されます。その国ではこのモデムの使用が認可されていないので、使用しないでください。

モデムの所在地設定を追加するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット接続**]の順に選択します。
2. 左上部分に表示されている一覧から、[**電話とモデムのオプション**]をクリックします。
3. [**ダイヤル情報**]タブをクリックします。
4. [**新規**]をクリックします。([**新しい所在地**]ウィンドウが表示されます。)
5. [**所在地**]ボックスに、新しく追加する所在地設定の名前（「自宅」、「会社」など）を入力します。
6. [**国/地域**]ドロップダウン リストから、国または地域を選択します（モデムでサポートされていない国または地域を選択すると、初期設定の**[米国]**または**[英国]**が表示されます)。
7. 新しい所在地設定を保存するには、[**OK**]をクリックします（[**電話とモデムのオプション**]ウィンドウが表示されます。)
8. 以下の操作のどちらかを行います。
   - 新しい所在地を現在地の設定として使用するには、[**OK**]をクリックします。
   - 他の所在地設定を現在地の設定として使用するには、[**所在地**]リストから使用する設定を選択して、[**OK**]をクリックします。

注記： 国外の設定と同じように、日本国内の所在地設定も追加できます。たとえば、外線に接続するダイヤル情報を含む設定を「会社」という名前で追加できます。

国外での接続に関する問題の解決

コンピューターを購入した国以外でモデムを使用しているときに問題が発生した場合は、以下のことを試してみてください。

- **[電話回線の種類の確認]**

  モデムには必ずアナログ電話回線を使用します（デジタル回線を使用しないでください）。PBX 回線と呼ばれる回線は、通常はデジタル回線です。データ回線、FAX 回線、モデム回線、標準電話回線と呼ばれている電話回線は、通常はアナログ回線です。

- **[パルスとトーンのどちらのダイヤル方法を使用しているかの確認]**

  アナログ回線では、2 つのダイヤル モード（パルスまたはトーン）のどちらかをサポートしています。これらのダイヤル モード オプションは、[電話とモデムのオプション]で選択します。選択するダイヤル モード オプションは、お使いの電話回線でサポートされているダイヤル モードと一致する必要があります。

  お使いの電話回線でサポートされているダイヤル モードを判断するには、電話機で数桁の番号をダイヤルして、ダイヤル音を聞きます。カタカタという音（パルス音）がする場合は電話回線がパルス ダイヤル方式をサポートし、ピポパと音がする場合はトーン ダイヤル方式をサポートしていることを示しています。

  現在のモデムの所在地設定でダイヤル モードを変更するには、以下の操作を行います。

  1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ネットワークとインターネット接続]**の順に選択します。
  2. 左上部分に表示されている一覧から、**[電話とモデムのオプション]**をクリックします。
  3. **[ダイヤル情報]**タブをクリックします。
  4. モデムの所在地設定を選択します。
  5. **[編集]**をクリックします。
  6. **[トーン]**または**[パルス]**をクリックします。
  7. **[OK]**を 2 回クリックします。

- **[ダイヤル先の電話番号と受信先のモデムの応答の確認]**

  送信先の電話番号をダイヤルし、受信側のモデムが応答することを確認します。

- **[発信音を省略するようにモデムを設定する]**

  認識できない発信音を受信した場合、モデムでダイヤルは行われず、[発信音なし]というエラーメッセージが表示されます。

  ダイヤル前のダイヤル トーンを省略するようにモデムを設定するには、以下の操作を行います。

  1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ネットワークとインターネット接続]**の順に選択します。
  2. 左上部分に表示されている一覧から、**[電話とモデムのオプション]**をクリックします。
  3. **[モデム]**タブをクリックします。
  4. リストからお使いのモデムをクリックします。

5. [**プロパティ**]をクリックします。

6. [**モデム**]をクリックします。

7. [**発信音を待ってからダイヤルする**]チェック ボックスのチェックを外します。

8. [**OK**]を 2 回クリックします。

ローカル エリア ネットワーク（LAN）への接続

ローカル エリア ネットワーク（LAN）に接続するには、8 ピンの RJ-45 ネットワーク ケーブル（別売）が必要です。ネットワーク ケーブルに、テレビやラジオからの電波障害を防止するノイズ抑制コア（**1**）が取り付けられている場合は、コアが取り付けられている方のケーブルの端（**2**）をコンピューター側に向けます。

ネットワーク ケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. ネットワーク ケーブルをコンピューター本体のネットワーク コネクタに差し込みます（**1**）。
2. ケーブルのもう一方の端をデジタル モジュラー コンセントに差し込みます（**2**）。

⚠ **警告！** 火傷や感電、火災、装置の損傷を防ぐため、モデム ケーブルまたは電話ケーブルを RJ-45（ネットワーク）コネクタに接続しないでください。

3　ポインティング デバイスおよびキーボード

ポインティング デバイスの使用

ポインティング デバイス機能のカスタマイズ

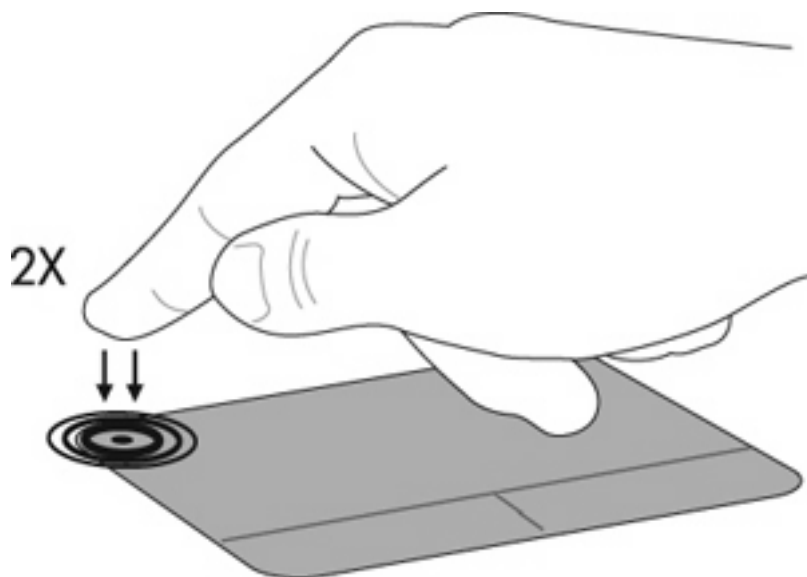
ボタンの構成、クリック速度、ポインター オプションのような、ポインティング デバイスの設定をカスタマイズするには、Windows の[マウスのプロパティ]を使用します。

マウスのプロパティにアクセスするには、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[マウス]**の順に選択します。

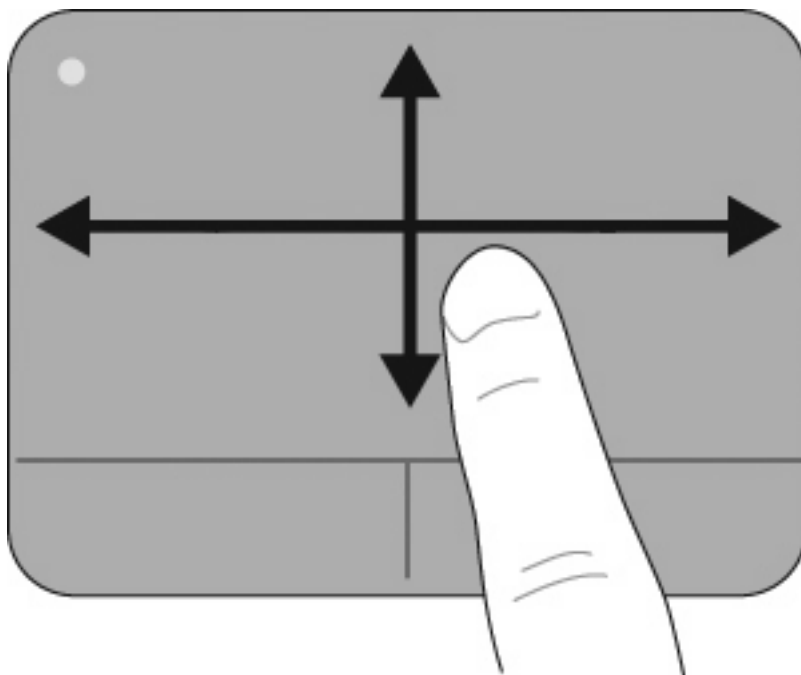
タッチパッドの使用

タッチパッドのオン/オフの切り替え

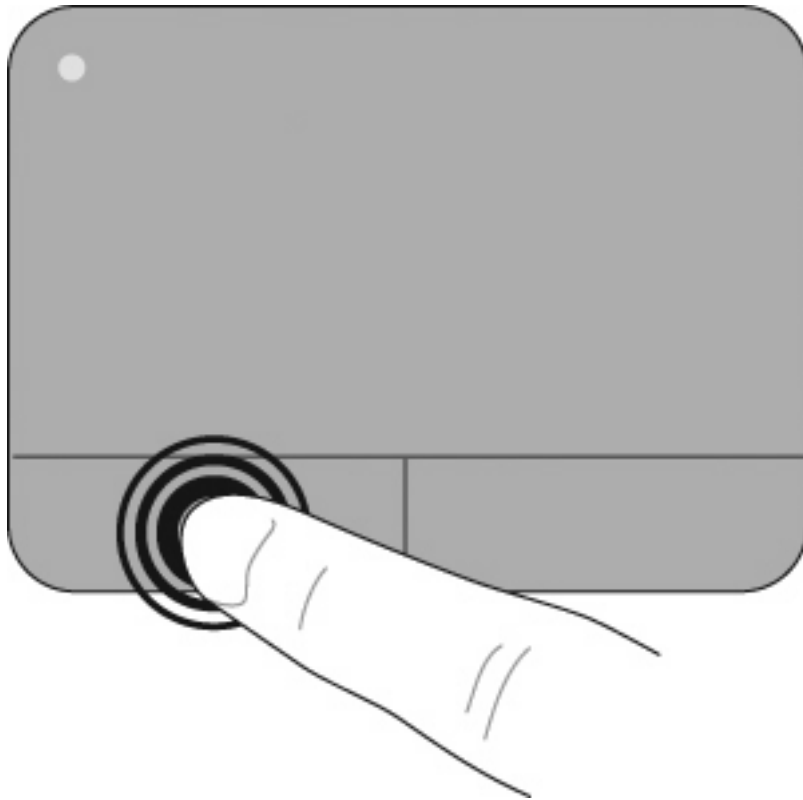
出荷時設定では、タッチパッドはオンになっています。タッチパッド ゾーンがアクティブになっている場合は、ランプが消灯します。

タッチパッド ゾーンのオンとオフを切り替えるには、タッチパッド オフ インジケーターをすばやくダブルタップします。

移動

ポインターを移動するには、指でタッチパッドに触れ、ポインターを移動したい方向にその指をスライドさせます。左のタッチパッド ボタンと右のタッチパッド ボタンは、外付けマウスの左右のボタンと同様に使用します。タッチパッドを使用して画面を上下にスクロールするには、指でタッチパッドに触れ、その指を上下にスライドさせます。

注記： タッチパッドを使用してポインターを移動しているときにスクロールを始めるには、その前にいったんタッチパッドから指を離す必要があります。

選択

左のタッチパッド ボタンと右のタッチパッド ボタンは、外付けマウスの左右のボタンと同様に使用します。

タッチパッド ジェスチャの使用

タッチパッドでは、さまざまな種類のタッチパッド操作がサポートされています。タッチパッド操作を行うには、以下の項目で説明しているように、2 本または 3 本の指を同時にタッチパッド上に置きます。

注記： タッチパッド上であれば、どこでもスクロールしたりピンチしたりできます。回転ジェスチャは、タッチパッド ゾーン内で行う必要があります。

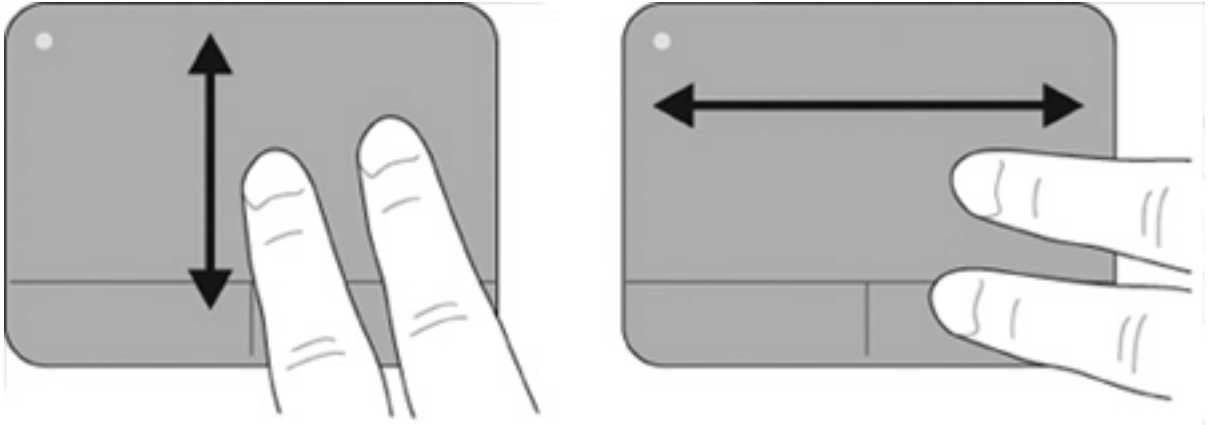
ここで説明するタッチパッド操作は、工場出荷時に有効になっています。これらの操作を無効または再び有効にするには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[**Synaptics**]（シナプティクス）アイコンをダブルクリックしてから、[**Device Settings**]（デバイスの設定）タブをクリックします。
2. デバイスを選択し、[**Settings**]（設定）をクリックします。
3. 無効または再び有効にするジェスチャを選択します。
4. [**適用**]→[**OK**]の順にクリックします。

注記： お使いのコンピューターでは、工場出荷時には無効に設定されている他のタッチパッド機能もサポートされています。これらの機能を表示および有効にするには、タスクバーの右端の通知領域にある[**Synaptics**]アイコン→[**Device Settings**]タブの順にクリックします。デバイスを選択し、[**Settings**]をクリックします。

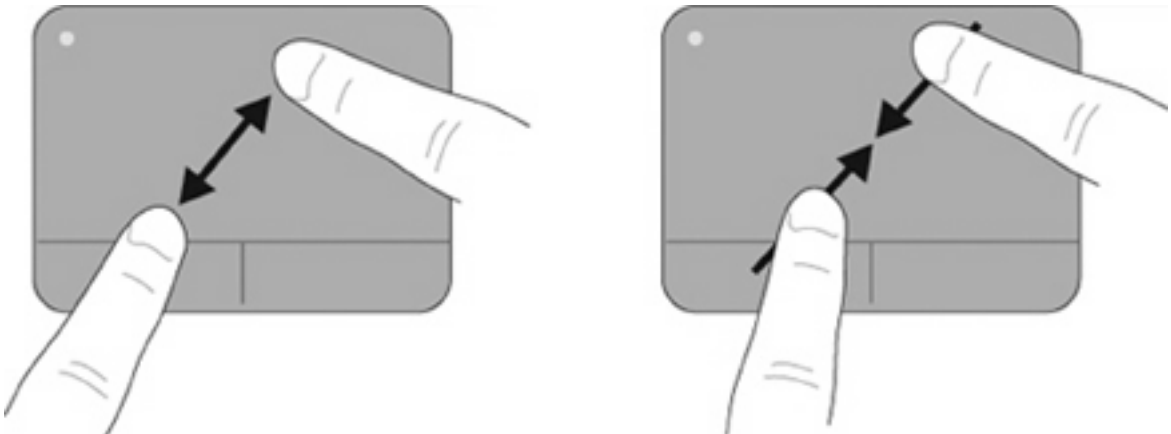
スクロール

スクロールは、ページや画像を上下に移動するときに便利です。スクロールを行うには、2 本の指を互いに少し離した状態でタッチパッド上に置いて、それらの指をタッチパッド上で上下左右に動かします。

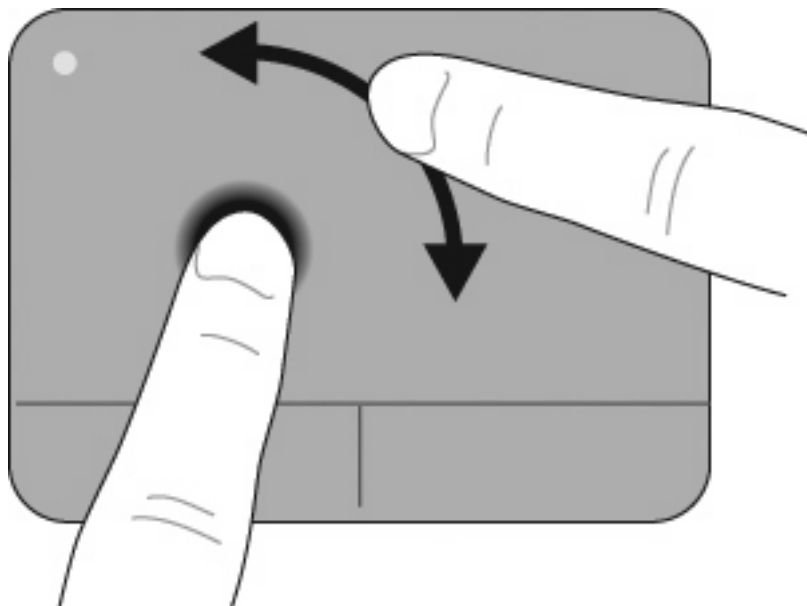
注記： スクロールの速度は、指を動かす速度で調整します。

ピンチ/ズーム

ピンチ ジェスチャを使用すると、PDF、画像、写真などを拡大または縮小できます。

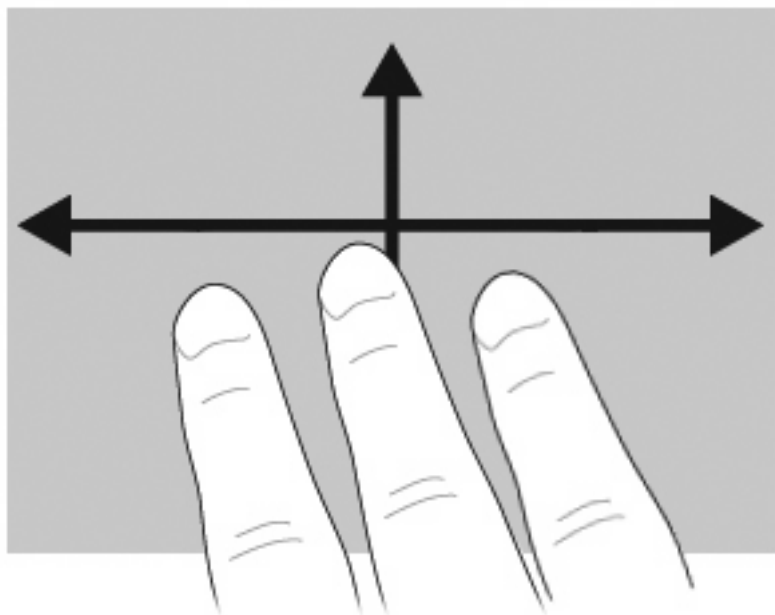
ピンチは以下のように行います。

- タッチパッド上に 2 本の指を一緒の状態にして置き、その 2 本の指の間隔を徐々に拡げることで、オブジェクトのサイズを拡大してズームインできます。
- タッチパッド上に 2 本の指を互いに離した状態にして置き、その 2 本の指の間隔を徐々に狭めることで、オブジェクトのサイズを縮小してズームアウトできます。

回転

回転ジェスチャを使用すると、写真やページなどを回転できます。回転させるには、左手の人差し指をタッチパッド ゾーンに固定します。固定した指を中心として、右手の人差し指を 12 時から 3 時の位置へと弧を描きながら動かします。逆方向へと回転させるには、右手の人差し指を 3 時から 12 時の方向に動かします。

注記： 回転ジェスチャは、タッチパッド ゾーン内で行う必要があります。

3 本指フリック

3 本指フリックを使用すると、ドキュメント、写真、プレゼンテーションなどのファイルでページをすばやく切り替えることができ、移動およびアプリケーションの高度な操作を実行できます。

3 本の指を互いに少し離した状態でタッチパッド上に置きます。3 本の指でタッチパッドの端から端まで直線的にフリックします（右方向で次の画面に移動、左方向で前の画面に移動、上方向でプレゼンテーションの再生を開始、下方向でプレゼンテーションを停止または終了します）。

外付けマウスの接続

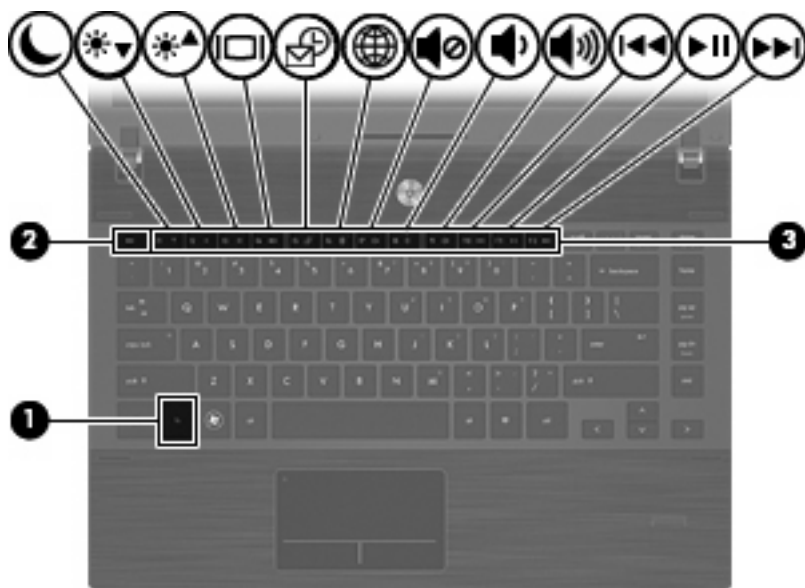
USB コネクタのどれかを使用して外付け USB マウスをコンピューターに接続できます。USB デバイスを追加するには、コンピューター本体または別売のドッキング デバイス（一部のモデルのみ）の USB コネクタに接続します。

キーボードの使用

ホットキーの使用

ホットキーは、fn キー（**1**）と、esc キー（**2**）またはファンクション キーのどれか（**3**）の組み合わせです。

f1 ～ f12 の各キーのアイコンは、ホットキーの機能を表します。ホットキーの機能および操作についてこの章の各項目で説明します。

注記： お使いのコンピューターの外観は、図と多少異なる場合があります。また、以下の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なります。

機能	ホットキー
システム情報の表示	fn ＋ esc
スリープを起動する	fn ＋ f1
画面の輝度を下げる	fn ＋ f2
画面の輝度を上げる	fn ＋ f3
画面を切り替える	fn ＋ f4
初期設定の電子メール アプリケーションを開く	fn ＋ f5
初期設定の Web ブラウザーを開く	fn ＋ f6
スピーカーの音を消す（ミュート）	fn ＋ f7
スピーカーの音量を下げる	fn ＋ f8

機能	ホットキー
スピーカーの音量を上げる	fn + f9
前のトラックを再生する	fn + f10
CD、DVD、または BD を再生、一時停止、または再開する	fn + f11
次のトラックを再生する	fn + f12

ホットキー コマンドをコンピューターのキーボードで使用するには、以下のどちらかの操作を行います。

- 短く fn キーを押してから、ホットキー コマンドの 2 番目のキーを短く押します。

  または

- fn キーを押しながら、ホットキー コマンドの 2 番目のキーを短く押し、両方のキーを同時に離します。

システム情報の表示

fn + esc ホットキーを押すと、システムのハードウェア コンポーネントおよびシステム BIOS のバージョン番号に関する情報が表示されます。

fn + esc ホットキーで表示される画面では、システム BIOS のバージョンは BIOS の日付として表示されます。一部の機種では、BIOS の日付は 10 進数形式で表示されます。BIOS の日付はシステム ROM のバージョン番号と呼ばれることもあります。

スリープを起動する

△ **注意：** 情報の損失を防ぐために、スリープを起動する前に必ずデータを保存してください。

スリープを起動するには、fn + f1 を押します。

スリープを起動すると、情報がシステム メモリに保存され、画面表示が消えて節電モードになります。コンピューターがスリープ状態のときは電源ランプが点滅します。スリープを起動するには、コンピューターの電源が入っている必要があります。

注記： コンピューターがスリープ状態のときに完全なロー バッテリの状態になった場合、コンピューターはハイバネーションを起動して、メモリ内の情報をハードドライブに保存します。完全なロー バッテリの状態になった場合の出荷時設定はハイバネーションですが、この設定は、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。

スリープを終了するには、電源ボタンを短く押します。

fn + f1 ホットキーの機能は変更が可能です。たとえば、スリープではなくハイバネーションを起動するように fn + f1 ホットキーを設定できます。

注記： Windows オペレーティング システムのウィンドウでのスリープ ボタンに関する記述はすべて、fn + f1 ホットキーに当てはまります。

画面の輝度を下げる

fn + f2 ホットキーを押すと、画面の輝度を下げることができます。このホットキーを押し続けると、輝度が一定の割合で徐々に下がります。

画面の輝度を上げる

fn ＋ f3 ホットキーを押すと、画面の輝度を上げることができます。このホットキーを押し続けると、輝度が一定の割合で徐々に上がります。

画面を切り替える

システムに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えるには、fn ＋ f4 を押します。たとえば、コンピューターに外付けモニターを接続している場合に fn ＋ f4 を押すと、コンピューター本体のディスプレイ、外付けモニターのディスプレイ、コンピューター本体と外付けモニターの両方のディスプレイのどれかに表示画面が切り替わります。

ほとんどの外付けモニターは、外付け VGA ビデオ方式を使用してコンピューターからビデオ情報を受け取ります。fn ＋ f4 ホットキーでは、コンピューターからビデオ情報を受信する他のデバイスとの間でも表示画面を切り替えることができます。

以下のビデオ伝送方式が fn ＋ f4 ホットキーでサポートされます。かっこ内は、各方式を使用するデバイスの例です。

- LCD（コンピューター本体のディスプレイ）
- 外部 VGA（ほとんどの外付けモニター）
- HDMI（HDMI コネクタを備えたテレビ、ビデオ カメラ、DVD プレーヤー、ビデオ デッキ、ビデオ キャプチャ カード）
- コンポジット ビデオ（コンポジット ビデオ入力コネクタを備えたテレビ、ビデオカメラ、DVD プレーヤー、ビデオデッキ、ビデオ キャプチャ カード）

注記： コンポジット ビデオ デバイスをシステムに接続するには、別売のドッキング デバイスを使用する必要があります。

初期設定の電子メール アプリケーションを開く

fn ＋ f5 ホットキーを押すと、初期設定の電子メール アプリケーションが開きます。

初期設定の Web ブラウザーを開く

fn+f6 ホットキーを押すと、初期設定の Web ブラウザーが開きます。

スピーカーの音を消す（ミュート）

fn ＋ f7 を押してスピーカーの音を消します。スピーカーの音量を元に戻すには、もう一度ホットキーを押します。

スピーカーの音量を下げる

fn ＋ f8 を押してスピーカーの音量を下げます。このホットキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に下がります。

スピーカーの音量を上げる

fn ＋ f9 を押してスピーカーの音量を上げます。このホットキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に上がります。

オーディオ CD または DVD の前のトラックまたはチャプターを再生する

オーディオ CD または DVD の再生中に fn ＋ f10 ホットキーを押すと、CD の前のトラックまたは DVD の前のチャプターが再生されます。

オーディオ CD または DVD を再生、一時停止、または再開する

fn ＋ f11 ホットキーの機能は、オーディオ CD または DVD が挿入されているときにのみ機能します。

- オーディオ CD または DVD が再生中でない場合、fn ＋ f11 を押すと再生が開始または再開されます。
- オーディオ CD または DVD の再生中に fn ＋ f11 を押すと、再生が一時停止します。

オーディオ CD または DVD の次のトラックまたはチャプターを再生する

オーディオ CD または DVD の再生中に fn ＋ f12 ホットキーを押すと、CD の次のトラックまたは DVD の次のチャプターが再生されます。

[HP FastLook]の使用

[HP FastLook]を使用して、[Microsoft Outlook]にある予定表、連絡先、受信トレイ、および仕事の情報をコンピューターのハードドライブに保存できます。

▲ コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態のときに f5 キーを押すと、[HP FastLook]が起動します。これによって、オペレーティング システムの再起動を待たなくてもこれらの情報を表示できます。

注記： コンピューターの電源が入っているかスタンバイ モードのときは、f5 キーを押しても動作しません。

[HP FastLook]を使用すると、コンピューターを再起動することなく、予定表のイベント、電子メール情報、および仕事を管理できます。

[HP FastLook]の機能の一部である[HP DayStart]は、Windows の起動中にもすぐに実行でき、生産的に作業を行うことができます。たとえば、重要な会議や電話会議の詳しい情報を表示したり、バッテリの充電状態を表示したりできます。詳しくは、[HP FastLook]および[HP DayStart]のヘルプを参照してください

[HP QuickWeb]の使用

[HP QuickWeb]は、プログラムを必要に応じてすぐに実行できる、Windows オペレーティング システムから独立した環境を提供します。[HP QuickWeb]を使用すると、Windows を起動しなくても、Web ブラウザーにすばやくアクセスできます。

▲ コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態のときに f6 キーを押すと、[HP QuickWeb]が起動します。

注記： コンピューターの電源が入っているかスタンバイ モードのときは、f6 キーを押しても動作しません。

内蔵テンキーの使用

内蔵テンキーの 15 個のキーは、外付けテンキーと同様に使用できます。内蔵テンキーが有効のときは、テンキーを押すと、そのキーの手前側面にあるアイコン（日本語キーボードの場合）で示された機能が実行されます。

内蔵テンキーの有効/無効の切り替え

内蔵テンキーを有効にするには、fn ＋ num lk キーを押します。fn ＋ num lk をもう一度押すと、通常の文字入力機能に戻ります。

注記： 外付けキーボードまたはテンキーがコンピューターに接続されている場合、内蔵テンキーは機能しません。

内蔵テンキーの機能の切り替え

fn キーまたは fn ＋ shift キーを使用して、内蔵テンキーの通常の文字入力機能とテンキー機能とを一時的に切り替えることができます。

- テンキーが無効のときに、テンキーからの入力をテンキー機能（数字等の入力）に変更するには、fn キーを押しながらキーを押します。
- テンキーが有効のときに、テンキーの文字入力機能を一時的に使用するには、以下の操作を行います。
  - 小文字を入力するには、fn キーを押しながら文字を入力します。
  - 大文字を入力するには、fn ＋ shift キーを押しながら文字を入力します。

別売の外付けテンキーの使用

通常、外付けテンキーのほとんどのキーは、Num Lock がオンのときとオフのときとで機能が異なります（出荷時設定では、Num Lock はオフになっています）。たとえば、以下のようになります。

- Num Lock がオンのときは、数字を入力できます。
- Num Lock がオフのときは、矢印キー、page up キー、page down キーと同様に機能します。

外付けテンキーで Num Lock をオンにすると、コンピューターの Num Lock ランプが点灯します。外付けテンキーで Num Lock をオフにすると、コンピューターの Num Lock ランプが消灯します。

作業中に外付けテンキーの Num Lock のオンとオフを切り替えるには、以下の操作を行います。

▲ コンピューターではなく、外付けテンキーの num lk キーを押します。

タッチパッドとキーボードの清掃

タッチパッドにごみや脂が付着していると、ポインターが画面上で滑らかに動かなくなる場合があります。これを防ぐには、軽く湿らせた布でタッチパッドを定期的に清掃し、コンピューターを使用するときは手をよく洗ってください。

⚠ **警告！** 感電や内部コンポーネントの損傷を防ぐため、掃除機のアタッチメントを使用してキーボードを清掃しないでください。キーボードの表面に、掃除機からのごみくずが落ちてくることがあります。

キーが固まらないようにするため、また、キーの下に溜まったごみや糸くず、細かいほこりを取り除くために、キーボードを定期的に清掃してください。圧縮空気が入ったストロー付きの缶を使用してキーの周辺や下に空気を吹き付けると、付着したごみがはがれて取り除きやすくなります。

4　マルチメディア

マルチメディア機能

お使いのコンピューターには、音楽や動画を再生したり、画像を表示したりできるマルチメディア機能が含まれています。また、以下のようなマルチメディア コンポーネントが含まれている場合があります。

- オーディオ ディスクおよびビデオ ディスクを再生するオプティカル ドライブ
- 音楽を再生する内蔵スピーカー
- 独自のオーディオを録音するための内蔵マイク
- 動画を撮影したり共有したりできる内蔵 Web カメラ
- 音楽、動画および画像の再生と管理を行うことができるプリインストール済みのマルチメディア ソフトウェア
- マルチメディアに関する操作をすばやく行うことのできるホットキー

注記： お使いのコンピューターによっては、一覧に記載されていても、一部のコンポーネントが含まれていない場合があります。

ここでは、お使いのコンピューターに含まれているマルチメディア コンポーネントを確認する方法、およびマルチメディア コンポーネントを使用する方法について説明します。

マルチメディア コンポーネントの確認

以下の図と表で、コンピューターのマルチメディア機能について説明します。

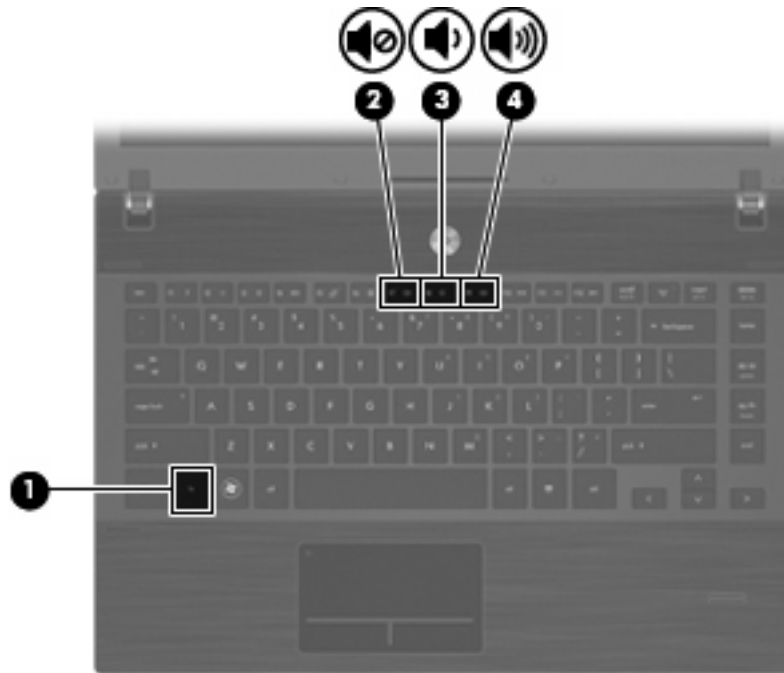
注記： お使いのコンピューターの外観は、図と多少異なる場合があります。また、以下の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なります。

名称		説明
(1)	内蔵マイク	サウンドを録音します
(2)	Web カメラ	動画を録画したり、静止画像を撮影したりします
(3)	スピーカー（×2）	サウンドを出力します
(4)	オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ	別売の電源付きステレオ スピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、またはテレビ オーディオを接続したときに、サウンドを出力します 注記： ヘッドフォン コネクタにデバイスを接続すると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります
(5)	オーディオ入力（マイク）コネクタ	別売のコンピューター用ヘッドセットのマイク、ステレオ アレイ マイク、またはモノラル マイクを接続します

音量の調整

音量の調整には、以下のどれかを使用します。

- コンピューターの音量キー：
  - 音を消したり音量を元に戻したりするには、fn キー（**1**）を押したまま、f7 ミュート キー（**2**）を押します。
  - 音量を下げるには、fn キー（**1**）を押したまま、適切な音量になるまで f8 音量下げキー（**3**）をタップします。

◦ 音量を上げるには、fn キー（**1**）を押したまま、適切な音量になるまで f9 音量上げキー（**4**）をタップします。

- Windows の[ボリューム コントロール]：

  a. タスクバーの右端の通知領域にある[**音量**]アイコンをクリックします。

  b. スライダーを上下に動かして、音量を上げたり下げたりします。[**ミュート**]チェック ボックスにチェックを入れると、音が出なくなります。

  または

  a. 通知領域の[**音量**]アイコンをダブルクリックします。

  b. [**スピーカー**]列で音量を調整するには、スライダーを上下に移動します。バランスの調整や音を消すこともできます。

  [音量]アイコンが通知領域に表示されない場合は、以下の操作を行って表示します。

  a. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**サウンド、音声、およびオーディオ デバイス**]→[**サウンドとオーディオ デバイス**]→[**音量**]タブの順に選択します。

  b. [**タスクバーに音量アイコンを配置する**]チェック ボックスにチェックを入れます。

  c. [**適用**]をクリックします。

- プログラムの音量調整機能：

  プログラムによっては、音量調整機能を持つものもあります。

マルチメディア ソフトウェア

お使いのコンピューターにはマルチメディア ソフトウェアがプリインストールされています。一部のモデルでは、付属のオプティカル ディスクに追加のマルチメディア ソフトウェアが収録されています。

コンピューターに搭載されているハードウェアおよびソフトウェアによっては、マルチメディアに関する以下の操作がサポートされている場合があります。

- オーディオ/ビデオ CD、オーディオ/ビデオ DVD、オーディオ/ビデオ BD、およびインターネット ラジオを含むデジタル メディアの再生
- データ CD の作成またはコピー
- オーディオ CD の作成、編集、および書き込み
- DVD やビデオ CD でのビデオまたは動画の作成、編集、および書き込み

△ **注意：** 情報の損失やディスクの損傷を防ぐために、以下のガイドラインを参考にしてください。

ディスクに書き込む前に、コンピューターを安定した外部電源に接続してください。コンピューターがバッテリ電源で動作しているときは、ディスクに書き込まないでください。

ディスクに書き込む前に、使用しているディスク ソフトウェア以外は、開いているすべてのプログラムを閉じてください。

コピー元のディスクからコピー先のディスクへ、またはネットワーク ドライブからコピー先のディスクへ直接コピーしないでください。まずコピー元のディスクまたはネットワーク ドライブからハードドライブへコピーしてから、ハードドライブからコピー先のディスクへコピーしてください。

ディスクへの書き込み中にキーボードを使用したり、コンピューターを移動したりしないでください。書き込み処理は振動の影響を受けやすい動作です。

注記： コンピューターに付属のソフトウェアの使用方法については、ソフトウェアの説明書を参照してください。説明書はディスクまたは該当するプログラム内のヘルプ ファイルとして提供されます。ソフトウェアの製造元の Web サイトから説明書を入手できる場合もあります。

プリインストールされたマルチメディア ソフトウェアを開く

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]の順に選択します。
2. 起動するプログラムをクリックします。

マルチメディア ソフトウェアの使用

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]の順に選択し、使用するマルチメディア プログラムを起動します。たとえば、Windows Media Player でオーディオ CD を再生する場合は、[**Windows Media Player**]をクリックします。

   注記： サブフォルダーに含まれているプログラムもあります。

2. オーディオ CD などのメディア ディスクを、オプティカル ドライブに挿入します。
3. 画面の説明に沿って操作します。

または

1. オーディオ CD などのメディア ディスクを、オプティカル ドライブに挿入します。

   [自動再生]ダイアログ ボックスが開きます。

2. タスクの一覧から、マルチメディア タスクをクリックします。

ディスクからのマルチメディア ソフトウェアのインストール

1. ディスクをオプティカル ドライブに挿入します。
2. インストール ウィザードが開いたら、画面上のインストール手順に沿って操作します。
3. コンピューターの再起動を求めるメッセージが表示されたら、コンピューターを再起動します。

オーディオ

お使いのコンピューターでは、以下のようなさまざまなオーディオ機能を使用できます。

- コンピューターのスピーカーおよび接続した外付けスピーカーを使用した、音楽の再生
- 内蔵マイクまたは接続した外付けマイクを使用した、サウンドの録音
- インターネットからの音楽のダウンロード
- オーディオと画像を使用したマルチメディア プレゼンテーションの作成
- インスタント メッセージ プログラムを使用したサウンドと画像の送信
- ラジオ番組のストリーミング（一部のモデルのみ）または FM ラジオ信号の受信
- オーディオ CD の作成（書き込み）（一部のモデルのみ）

外付けオーディオ デバイスの接続

⚠ **警告！** 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。安全に関する情報について詳しくは、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください

外付けスピーカー、ヘッドフォン、マイクなどの外付けデバイスの接続方法については、デバイスの製造元から提供される情報を参照してください。デバイスを良好な状態で使用できるよう、以下の点に注意してください。

- デバイス ケーブルがお使いのコンピューターの適切なコネクタにしっかりと接続されていることを確認します（通常、ケーブル コネクタは、コンピューターの対応するコネクタに合わせて色分けされています）。
- 外付けデバイスに必要なドライバーがある場合は、そのドライバーをインストールします。

  注記： ドライバーは、デバイスとデバイスが使用するプログラム間のコンバーターとして機能する、必須のプログラムです。

オーディオ機能の確認

お使いのコンピューターのシステム サウンドを確認するには、以下の操作を行います。

1. タスクバーにある[音量]アイコンを右クリックし、[**サウンド**]を選択します。

   または

   [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**サウンド、音声、およびオーディオ デバイス**]→[**サウンドとオーディオ デバイス**]の順に選択します。

2. [サウンドとオーディオ デバイスのプロパティ]ウィンドウが開いたら、[**サウンド**]タブをクリックします。[**プログラム イベント**]でビープやアラームなどの任意のサウンド イベントを選択してから、一覧表示されているサウンドの横にある右矢印アイコンをクリックします。

   スピーカーまたは接続したヘッドフォンから音が鳴ります。

コンピューターの録音機能を確認するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**アクセサリ**]→[**エンターテイメント**]→[**サウンド レコーダー**]の順に選択します。

2. [**Record**]（録音）をクリックし、マイクに向かって話します。デスクトップにファイルを保存します。

3. [Windows Media Player]を起動して、サウンドを再生します。

注記： 良好な録音結果を得るため、直接マイクに向かって話し、雑音がないように設定して録音します。

▲ コンピューターのオーディオ設定を確認または変更するには、[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**サウンド、音声、およびオーディオ デバイス**]→[**サウンドとオーディオ デバイス**]の順に選択します。

動画

お使いのコンピューターでは、以下のさまざまな動画機能を使用できます。

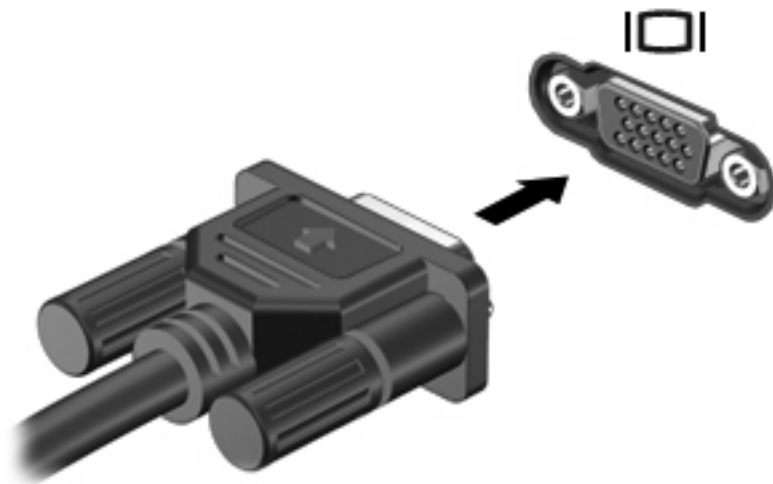
- 動画の再生
- インターネットを介したゲーム
- プレゼンテーションの作成のための画像や動画の編集
- 外付けビデオ デバイスの接続

外付けモニターまたはプロジェクターの接続

お使いのコンピューターには外付けモニター コネクタがあり、外付けモニターおよびプロジェクターを接続できます。

外付けモニター コネクタの使用

外付けモニター コネクタによって、外付けモニターまたはプロジェクターなどの外付けディスプレイ デバイスをお使いのコンピューターに接続できます。

▲ ディスプレイ デバイスを接続するには、デバイスのケーブルを外付けモニター コネクタに接続します。

注記： 正しく接続された外付けディスプレイ デバイスに画像が表示されない場合は、fn ＋ f4 キーを押して画像をデバイスに転送します。fn ＋ f4 キーを繰り返し押すと、表示画面がコンピューター本体のディスプレイと外付けディスプレイ デバイスとの間で切り替わります。

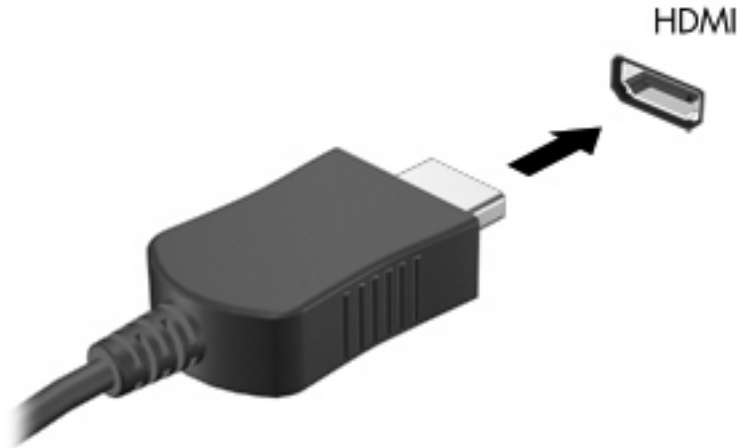
HDMI コネクタの使用

コンピューターには、HDMI（High Definition Multimedia Interface）コネクタが搭載されています。HDMI コネクタは、HD 対応テレビ、対応しているデジタルまたはオーディオ コンポーネントなどの別売の動画またはオーディオ デバイスとコンピューターを接続するためのコネクタです。

コンピューターは、HDMI コネクタに接続されている 1 つの HDMI デバイスをサポートすると同時に、コンピューター本体のディスプレイまたはサポートされている他の外付けディスプレイの画面をサポートできます。

注記： HDMI コネクタを使用してビデオ信号を伝送するには、一般の電器店で販売されている HDMI ケーブルを別途購入する必要があります。

HDMI コネクタに動画またはオーディオ デバイスを接続するには、以下の操作を行います。

1. HDMI ケーブルの一方の端をコンピューターの HDMI コネクタに接続します。

2. 製造元の説明書等の手順に沿って操作し、ケーブルのもう一方の端をビデオ デバイスに接続します。
3. コンピューターに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えるには、fn + f4 キーを押します。

HDMI 用のオーディオの設定

HDMI オーディオを設定するには、まず、お使いのコンピューターの HDMI コネクタに HD 対応テレビなどのオーディオまたはビデオ デバイスを接続します。次に、以下の手順でオーディオ再生の初期デバイスを設定します。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[**スピーカー**]アイコンを右クリックし、[**再生デバイス**]をクリックします。
2. [**再生**]タブで[**デジタル出力**]または[**デジタル出力デバイス (HDMI)**]をクリックします。
3. [**初期設定値に設定**]→[**OK**]の順にクリックします。

オーディオをコンピューターのスピーカーに戻すには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[**スピーカー**]アイコンを右クリックし、[**再生デバイス**]をクリックします。
2. [**再生**]タブで[**スピーカー**]をクリックします。
3. [**初期設定値に設定**]→[**OK**]の順にクリックします。

オプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）

オプティカル ドライブを使用して、CD、DVD、または BD の再生、コピー、または作成が可能です。ただし、取り付けられているドライブの種類やインストールされているソフトウェアによって、可能な作業は異なります。

取り付けられているオプティカル ドライブの確認

▲ [スタート]→[マイ コンピュータ]の順に選択します。

コンピューターに取り付けられているオプティカル ディスク ドライブの種類が[リムーバブル記憶域があるデバイス]に表示されます。

オプティカル ディスクの使用（CD、DVD、および BD）

DVD-ROM などのオプティカル ドライブは、オプティカル ディスク（CD および DVD）に対応しています。これらのディスクには、音楽、写真、および動画などの情報を保存します。DVD の方が、CD より大きい容量を扱うことができます。

オプティカル ドライブでは、標準的な CD や DVD ディスクの読み取りができます。お使いのオプティカル ドライブがブルーレイ ディスク（BD）ドライブであれば、BD の読み取りもできます。

注記： 一覧には、お使いのコンピューターでサポートされていないドライブが含まれている場合もあります。サポートされているオプティカル ドライブのすべてが一覧に記載されているわけではありません。

以下の一覧に示すように、オプティカル ドライブによっては、オプティカル ディスクに書き込みができるものもあります。

オプティカル ドライブの種類	CD-RW への書き込み	DVD±RW/R への書き込み	DVD±R DL への書き込み	LightScribe CD または DVD±RW/R へのラベルの書き込み	BD R/RE への書き込み
DVD-ROM ドライブ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
LightScribe スーパーマルチ DVD±R ドライブ（2 層記録（DL）対応）*†	はい	はい	はい	はい	いいえ
スーパー マルチ DVD ±R 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）*	はい	はい	はい	いいえ	いいえ
スーパー マルチ DVD +/-RW 対応ブルーレイ R/RE ドライブ（2 層記録（DL）対応）*	はい	はい	はい	いいえ	はい

*2 層記録ディスクには、1 層式のディスクよりも多くのデータを保存できます。ただし、このドライブで作成された 2 層記録ディスクは、多くの 1 層式の DVD ドライブおよびプレーヤーに対応していない場合があります。

†LightScribe ディスクは別途購入する必要があります。LightScribe は白黒写真のようなグレースケールの画像を作成します。

△ 注意： オーディオまたはビデオの劣化や、情報または再生機能の損失を防ぐため、CD、DVD、BD の読み取り、CD または DVD への書き込みをしているときにスタンバイまたはハイバネーションを起動しないでください。

正しいディスク（CD、DVD、および BD）の選択

オプティカル ドライブは、オプティカル ディスク（CD、DVD、および BD）に対応しています。デジタル データの保存に使用される CD は商用の録音にも使用されますが、個人的に保存する必要がある場合にも便利です。DVD および BD は、主に動画、ソフトウェア、およびデータのバックアップのために使用します。DVD と BD のフォーム ファクターは CD と同じですが、容量ははるかに大きくなります。

注記： お使いのコンピューターに取り付けられているオプティカル ドライブによっては、この項目で説明している一部のオプティカル ディスクに対応していない場合もあります。

CD-R ディスク

CD-R（一度のみ書き込み可能）ディスクは、永続的なアーカイブを作成したり、仮想的にあらゆるユーザーとファイルを共有したりするときに使用します。通常は、以下の用途で使用します。

- サイズの大きいプレゼンテーションの配布
- スキャンした写真やデジタル写真、ビデオ クリップ、および書き込みデータの共有
- 独自の音楽 CD の作成
- コンピューターのファイルやスキャンした記録資料などの永続的なアーカイブの保存
- ディスク領域を増やすためのハードドライブからのファイルのオフロード（移動）

データを記録した後は、データを削除したり追加で書き込んだりすることはできません。

CD-RW ディスク

CD-RW ディスク（再書き込みが可能な CD）は、頻繁にアップデートする必要のあるサイズの大きいプロジェクトを保存するときに使用します。通常は、以下の用途で使用します。

- サイズの大きいドキュメントやプロジェクト ファイルの開発および管理
- 作業ファイルの転送
- ハードドライブ ファイルの毎週のバックアップの作成
- 写真、動画、オーディオ、およびデータの継続的な更新

DVD±R ディスク

DVD±R ディスクは、大量の情報を恒久的に保存するときに使用します。データを記録した後は、データを削除したり追加で書き込んだりすることはできません。

DVD±RW ディスク

前に保存したデータを削除または上書きしたい場合は、DVD±RW ディスクを使用します。この種類のディスクは、変更できない CD または DVD に書き込む前にオーディオや動画の記録テストをするのに最も適しています。

LightScribe DVD+R ディスク

LightScribe DVD+R ディスクは、データ、ホーム ビデオ、および写真を共有または保存するときに使用します。このディスクは、ほとんどの DVD-ROM ドライブや DVD ビデオ プレーヤーでの読み取りに対応しています。LightScribe が有効なドライブと LightScribe ソフトウェアを使用すると、ディスクにデータを書き込むのみでなく、ディスクの外側にラベルをデザインして追加することもできます。

ブルーレイ ディスク（BD）

BD は、HD 対応動画などのデジタル情報を保存するための高密度オプティカル ディスク フォーマットです。1 枚の 1 層式ブルーレイ ディスクで 25 GB まで保存でき、これは 4.7 GB の 1 層式 DVD の 5 倍以上の容量です。2 層式のブルーレイ ディスクでは 1 枚で 50 GB まで保存でき、これは 8.5 GB の 2 層式 DVD の 6 倍近くの容量になります。

通常は、以下の用途で使用します。

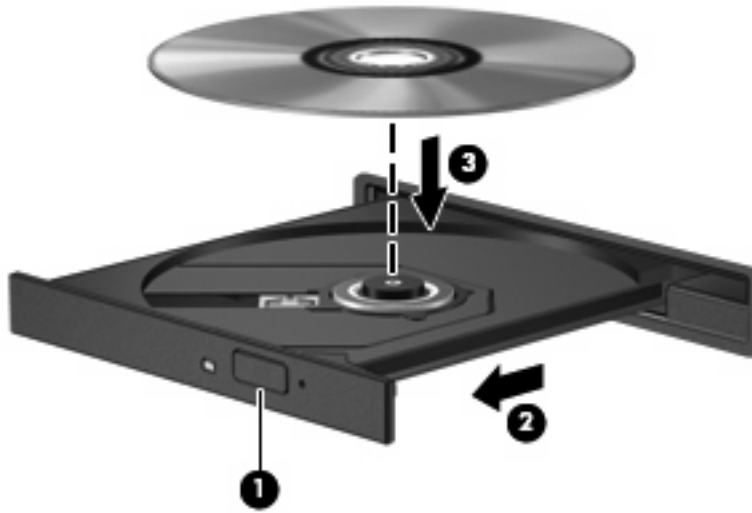
- 大量のデータの保存
- HD 対応動画の再生および保存
- ビデオ ゲーム

注記： ブルーレイは新技術を搭載した新しいフォーマットであるため、一部のディスク、デジタル接続、互換性、またはパフォーマンスに問題が起こる可能性がありますが、これは欠陥ではありません。すべてのシステム上での完全な再生は保証されていません。

CD、DVD、または BD の再生

1. コンピューターの電源を入れます。
2. ドライブのフロント パネルにあるリリース ボタン（**1**）を押して、ディスク トレイが少し押し出された状態にします。
3. トレイを引き出します（**2**）。
4. ディスクは平らな表面に触れないように縁を持ち、ディスクのラベル面を上にしてトレイの回転軸の上に置きます。

   注記： ディスク トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて回転軸の上に置いてください。

5. 確実に収まるまでディスクをゆっくり押し下げます（**3**）。

6. ディスク トレイを閉じます。

自動再生の動作を設定していない場合は、以下の項目で説明しているように、[自動再生]ダイアログボックスが開きます。メディア コンテンツの使用方法を選択するように要求されます。

注記： 最適な状態で使用するためには、BD の再生中は AC アダプターを外部電源に接続していることを確認してください。

自動再生の設定

1. [**スタート**]→[**マイ コンピュータ**]の順に選択します。
2. デバイス（CD-ROM ドライブなど）を右クリックし、次に[**プロパティ**]をクリックします。
3. [**自動再生**]タブをクリックし、実行可能な動作のひとつを選択します。
4. [**OK**]をクリックします。

注記： 自動再生について詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

DVD の地域設定の変更

著作権で保護されているファイルを使用する多くの DVD には地域コードがあります。地域コードによって著作権は国際的に保護されます。

地域コードがある DVD を再生するには、DVD の地域コードが DVD ドライブの地域の設定と一致している必要があります。

注意： DVD ドライブの地域設定は、5 回までしか変更できません。

5 回目に選択した地域設定が、DVD ドライブの最終的な地域設定になります。

ドライブで地域設定を変更できる残りの回数が、[DVD 地域]タブに表示されます。

オペレーティング システムで設定を変更するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**マイ コンピュータ**]の順に選択します。
2. ウィンドウを右クリックし、[**プロパティ**]→[**ハードウェア**]タブ→[**デバイス マネージャ**]の順に選択します。
3. [**DVD/CD-ROM ドライブ**]の横のプラス記号（＋）をクリックし、地域設定を変更するドライブを右クリックして、次に[**プロパティ**]をクリックします。
4. [**DVD 地域**]タブで変更を行います。
5. [**OK**]をクリックします。

著作権に関する警告

コンピューター プログラム、映画や映像、放送内容、録音内容など、著作権によって保護されたものを許可なしにコピーすることは、著作権法に違反する行為です。コンピューターをそのような目的に使用しないでください。

CD または DVD のコピー

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**ArcSoft**]→[**Creator Business**]（クリエイタ ビジネス）の順に選択します。
2. 右側のパネルで、[**ディスクのコピー**]をクリックします。
3. コピーするディスクをオプティカル ドライブに挿入します。
4. 画面右下の[**コピー**]をクリックします。

   コピー元のディスクが読み取られ、そのデータがハードドライブの一時フォルダーにコピーされます。
5. メッセージが表示されたら、コピー元のディスクをオプティカル ドライブから取り出して、空のディスクをドライブに挿入します。

   データがコピーされると、自動的にトレイが開いて作成したディスクが出てきます。

CD、DVD、または BD の作成（書き込み）

△ **注意：** 著作権に関する警告に従ってください。コンピューター プログラム、映画や映像、放送内容、録音内容など、著作権によって保護されたものを許可なしにコピーすることは、著作権法に違反する行為です。コンピューターをそのような目的に使用しないでください。

お使いのオプティカル ドライブが CD-RW、DVD-RW、または DVD±RW のオプティカル ドライブである場合は、[Windows Media Player]などのソフトウェアを使用して、MP3 や WAV 音楽ファイルなどのデータやオーディオ ファイルを書き込むことができます。動画ファイルを CD または DVD に書き込むには、[MyDVD]を使用します。

CD、DVD、または BD に書き込むときは、以下のガイドラインを参考にしてください。

- ディスクに書き込む前に、開いているファイルをすべて終了し、すべてのプログラムを閉じます。
- 通常、オーディオ ファイルの書き込みには CD-R または DVD-R が最適です。これはデータがコピーされた後、変更ができないためです。

- ホーム ステレオやカー ステレオによっては CD-RW を再生できないものもあるため、音楽 CD の書き込みには CD-R を使用します。
- 通常、CD-RW または DVD-RW は、データ ファイルの書き込みや、変更できない CD または DVD に書き込む前のオーディオまたはビデオ録画のテストに最適です。
- 通常、家庭用のシステムで使用される DVD プレーヤーは、すべての DVD フォーマットに対応しているわけではありません。対応しているフォーマットの一覧については、DVD プレーヤーに付属の説明書を参照してください。
- MP3 ファイルは他の音楽ファイル形式よりファイルのサイズが小さく、MP3 ディスクを作成するプロセスはデータ ファイルを作成するプロセスと同じです。MP3 ファイルは、MP3 プレーヤーまたは MP3 ソフトウェアがインストールされているコンピューターでのみ再生できます。

CD、DVD、または BD にデータを書き込むには、以下の操作を行います。

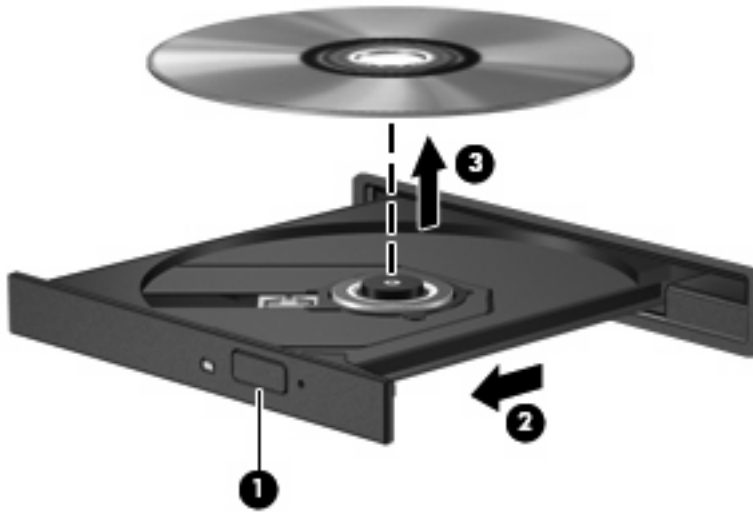
1. 元のファイルを、ハードドライブのフォルダーにダウンロードまたはコピーします。
2. 空のディスクをオプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）または別売の外付けオプティカル ドライブに挿入します。
3. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]の順に選択し、使用するソフトウェアの名前を選択します。
4. 作成するディスクの種類（データ、オーディオ、またはビデオ）を選択します。
5. [**スタート**]を右クリックしてから[**エクスプローラ**]をクリックし、元のファイルが保存されているフォルダーに移動します。
6. フォルダーを開き、空のオプティカル ディスクのあるドライブにファイルをドラッグします。
7. 選択したプログラムの説明に沿って書き込み処理を開始します。

詳しい手順については、ソフトウェアの製造元の説明書を参照してください。これらの説明書は、ソフトウェアに含まれているか、ディスクに収録されているか、またはソフトウェアの製造元の Web サイトから入手できます。

オプティカル ディスク（CD、DVD、または BD）の取り出し

1. ドライブのフロント パネルにあるリリース ボタン（**1**）を押してディスク トレイを開き、トレイをゆっくりと完全に引き出します（**2**）。

2. 回転軸をそっと押さえながらディスクの端を持ち上げて、トレイからディスクを取り出します（**3**）。ディスクは縁を持ち、平らな表面に触れないようにしてください。

注記： トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて取り出してください。

3. ディスク トレイを閉じ、取り出したディスクを保護ケースに入れます。

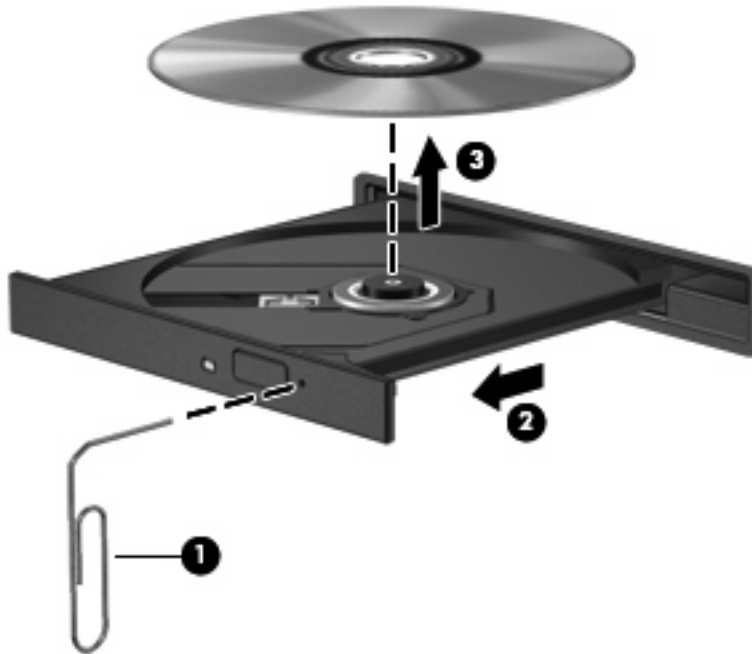
トラブルシューティング

ここでは、一般的な問題と解決方法について説明します。

オプティカル ディスク トレイが開かず、CD、DVD、または BD を取り出せない場合

1. ドライブのフロント パネルにある手動での取り出し用の穴にクリップ（**1**）の端を差し込みます。
2. クリップをゆっくり押し込み、ディスク トレイが開いたら、トレイを完全に引き出します（**2**）。

3. 回転軸をそっと押さえながらディスクの端を持ち上げて、トレイからディスクを取り出します（**3**）。ディスクは縁を持ち、平らな表面に触れないようにしてください。

注記： トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて取り出してください。

4. ディスク トレイを閉じ、取り出したディスクを保護ケースに入れます。

コンピューターがオプティカル ドライブを検出しない場合

Windows が取り付けられているデバイスを検出しない場合は、デバイス ドライバー ソフトウェアがなくなったか壊れている可能性があります。DVD/CD-ROM ドライブの非検出が疑われる場合は、オプティカル ドライブが[デバイス マネージャ]ユーティリティの一覧に表示されていることを確認します。

1. オプティカル ドライブからディスクを取り出します。
2. [**スタート**]→[**マイ コンピュータ**]の順に選択します。
3. ウィンドウを右クリックし、[**プロパティ**]→[**ハードウェア**]タブの順に選択して、[**デバイス マネージャ**]をクリックします。
4. [デバイス マネージャ]ウィンドウで、マイナス記号（−）がすでに表示されている場合を除き、[**DVD/CD-ROM ドライブ**]の横のプラス記号（＋）をクリックします。オプティカル ドライブの一覧を確認します。

   ドライブが表示されていない場合は、この章の「デバイス ドライバーを再インストールする必要がある場合」の説明に沿って、デバイス ドライバーをインストール（または再インストール）します。

再生中の干渉からの保護

再生が中断される可能性を低減するには、以下の点を確認してください。

- CD、DVD、または BD を再生する前に作業を保存し、開いているすべてのプログラムを閉じます。
- ディスクの再生中は、ハードウェアの着脱を行わないでください。

ディスクの再生中にハイバネーションまたはスタンバイを開始しないでください。開始すると、続行するかどうかを確認する警告メッセージが表示される場合があります。このメッセージが表示されたら、[**いいえ**]をクリックします。[いいえ]をクリックすると以下のようになります。

- 再生が再開します。

  または

- マルチメディア プログラムの再生ウィンドウが閉じます。CD、DVD、または BD の再生に戻るには、マルチメディア プログラムの[**再生**]ボタンをクリックしてディスクを再起動します。場合によっては、プログラムを終了してからの再起動が必要になることもあります。

ディスクが再生できない場合

- CD、DVD、または BD を再生する前に作業を保存し、開いているすべてのプログラムを閉じます。
- CD、DVD、または BD を再生する前にインターネットをログオフします。
- ディスクを正しく挿入していることを確認します。
- ディスクが汚れていないことを確認します。必要に応じて、ろ過水や蒸留水で湿らせた柔らかい布でディスクを清掃します。ディスクの中心から外側に向けて拭いてください。
- ディスクに傷がついていないことを確認します。傷がある場合は、一般の電気店や CD ショップなどで入手可能なオプティカル ディスクの修復キットで修復を試みることもできます。
- ディスクを再生する前にスタンバイを無効にします。

  ディスクの再生中にハイバネーションまたはスタンバイを起動しないでください。起動すると、続行するかどうかを確認する警告メッセージが表示される場合があります。このメッセージが表示されたら、[**いいえ**]をクリックします。[いいえ]をクリックすると以下のようになります。

  - 再生が再開します。

  または

  - マルチメディア プログラムの再生ウィンドウが閉じます。ディスクの再生に戻るには、マルチメディア プログラムの[**再生**]ボタンをクリックしてディスクを再起動します。場合によっては、プログラムを終了してから再起動する必要が生じることもあります。
- システムのリソースを増やします。

  プリンターとスキャナーなどの外付けデバイスの電源を切ります。外付けデバイスを切断することで、システム リソースが解放され、再生パフォーマンスが向上されます。

デスクトップの色のプロパティを変更します。16 ビットを超える色の違いは人間の目では簡単に見分けられないため、以下の方法でシステムの色のプロパティを 16 ビットの色に下げても、動画の再生時の色の違いは気にならないでしょう。

1. アイコン以外の、デスクトップ上の任意の場所を右クリックし、[**プロパティ**]→[**設定**]の順に選択します。
2. [**画面の色**]を[**中（16 ビット）**]に設定します。

ディスクが自動再生されない場合

1. [**スタート**]→[**マイ コンピュータ**]の順にクリックします。
2. デバイス（CD-ROM ドライブなど）を右クリックし、次に[**プロパティ**]をクリックします。
3. [**自動再生**]タブをクリックし、実行可能な動作のひとつを選択します。
4. [**OK**]をクリックします。

これで、CD、DVD、または BD をオプティカル ドライブに挿入したときに自動的に再生されます。

注記： 自動再生について詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

動画が停止したりコマ落ちしたりする場合や、再生が不安定な場合

- ディスクに傷がついていたり、損傷したりしていないことを確認します。
- ディスクを清掃します。
- 以下の操作を実行して、システム リソースを節約します。
  - インターネットからログオフします。
  - デスクトップの色のプロパティを変更します。

    1. コンピューター デスクトップの空いている場所を右クリックし、[**プロパティ**]→[**設定**]の順に選択します。

    2. 設定がまだされていない場合は、[**画面の色**]を[**中（16 ビット）**]に設定します。
  - プリンター、スキャナー、カメラ、携帯電話などの外付けデバイスを取り外します。

動画が外付けディスプレイに表示されない場合

1. コンピューターのディスプレイと外付けディスプレイの両方の電源が入っている場合は、fn ＋ f4 を 1 回以上押して、表示画面をどちらかに切り替えます。
2. 外付けディスプレイがメインになるようにモニターの設定を行います。
   a. コンピューター デスクトップの空いている場所を右クリックし、[**プロパティ**]→[**設定**]の順に選択します。
   b. メイン ディスプレイとセカンダリ ディスプレイを指定します。

   注記： 両方のディスプレイを使用する場合は、DVD の画像はセカンダリ ディスプレイとして指定したディスプレイには表示されません。

マルチメディアに関して、このガイドで説明されていない質問について情報を得るには、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順に選択します。

ディスクへの書き込み処理が行われない、または完了する前に終了してしまう場合

- 他のプログラムがすべて終了していることを確認します。
- スタンバイおよびハイバネーションを無効にします。
- お使いのドライブに適した種類のディスクを使用していることを確認します。ディスクの種類について詳しくは、ディスクに付属の説明書を参照してください。
- ディスクが正しく挿入されていることを確認します。
- より低速の書き込み速度を選択し、再試行します。
- ディスクをコピーしている場合は、コピー元のディスクのコンテンツを新しいディスクに書き込む前に、その情報をハードドライブへコピーし、ハードドライブから書き込みます。
- [デバイス マネージャ]の[DVD/CD-ROM ドライブ]カテゴリにあるディスク書き込みデバイスのドライバーを再インストールします。

デバイス ドライバーを再インストールする必要がある場合

最新の HP デバイス ドライバーの入手

HP デバイス ドライバーを入手するには、以下のどちらかの手順で操作します。

[HP Update]ユーティリティを使用するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[HP]**→**[HP Update]**の順に選択します。
2. [HP Welcome]（HP へようこそ）画面で、**[Settings]**（設定）をクリックして、ユーティリティが Web 上でソフトウェアの更新を確認する時間を選択します。
3. **[Next]**（次へ）をクリックして HP のソフトウェアの更新を確認します。

HP の Web サイトを使用するには、以下の操作を行います。

1. インターネット ブラウザーを開き、http://www.hp.com/support/を表示して、国または地域を選択します。
2. [ドライバー＆ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、お使いのコンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力します。
3. enter キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

Microsoft デバイス ドライバーの入手

[Microsoft Update]を使用すると、最新の Windows デバイス ドライバーを入手できます。この Windows の機能は、ハードウェア ドライバー、Windows オペレーティング システム、およびその他の Microsoft 製品に関する更新を自動的に確認し、インストールするように設定できます。

[Microsoft Update]を使用するには、以下の操作を行います。

1. インターネット ブラウザーを開いて http://www.microsoft.com/ja/jp/default.aspx を表示してから、**[セキュリティ]**をポイントします。
2. **[Microsoft Update]**をクリックしてコンピューターのオペレーティング システム、プログラム、およびハードウェアの最新の更新情報を入手します。
3. 画面の説明に沿って操作し、[Microsoft Update]をインストールします。

4. ［変更する］をクリックして、[Microsoft Update]で Windows オペレーティング システムおよび Microsoft 社のその他の製品のアップデートを確認する時間を選択します。

5. コンピューターの再起動を求めるメッセージが表示されたら、コンピューターを再起動します。

Web カメラ

注記： ここでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いのコンピューターで対応していない場合もあります。

お使いのコンピューターには、ディスプレイの上部に Web カメラが内蔵されています。プリインストールされているソフトウェアを使用すると、Web カメラによる写真の撮影、動画の録画、またはオーディオの録音ができます。写真、録画した動画、または録音したオーディオをプレビューして、コンピューターのハードドライブに保存できます。

Web カメラおよび[HP Webcam]ソフトウェアにアクセスするには、**[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[ArcSoft TotalMedia Suite]**（ArcSoft トータルメディア スイート）→**[WebCam Companion]**（ウェブカム コンパニオン）の順に選択します。

[HP Webcam]ソフトウェアを使用すると、以下の機能を利用できます。

- 動画：動画の録画や再生を行います。また、ソフトウェア インターフェイスのアイコンを使用して、動画を電子メールで送信したり、YouTube にアップロードしたりできます。
- オーディオの録音や再生を行います。
- 動画の再生：UVC（Universal Video Class）カメラをサポートするインスタント メッセージ ソフトウェア ソリューションで使用します。
- スナップショット：静止画像を撮影します。
- [HP Business Card Reader]（一部のモデルのみ）：名刺を連絡先情報に使用できるデータベースに変換するために使用します。

Web カメラ使用上の注意

パフォーマンスを最適にするために、Web カメラを使用するときには以下のガイドラインを参考にしてください。

- 動画によるチャットを行う前に、インスタント メッセージ プログラムが最新のバージョンであることを確認してください。
- ネットワーク ファイアウォールの種類によっては、Web カメラが正常に機能しない場合があります。

  注記： マルチメディア ファイルを閲覧したり、別の LAN またはネットワーク ファイアウォール外のユーザーへマルチメディア ファイルを送信したりするときに問題が生じる場合は、ファイアウォールを一時的に無効にして目的のタスクを実行した後で、ファイアウォールを再度有効にします。問題を恒久的に解決するには、必要に応じてファイアウォールを再設定したり、他の侵入検知システムのポリシーや設定を調整したりします。詳しくは、ネットワーク管理者または IT 部門に問い合わせてください。

- 可能な限り、Web カメラの背後の画面領域の外に明るい光源を置いてください。

注記： Web カメラの使用について詳しくは、Web カメラ ソフトウェアの**[ヘルプ]**メニューを参照してください。

Web カメラのプロパティの調整

[プロパティ]ダイアログ ボックスを使用して、Web カメラのプロパティを調整できます。このダイアログ ボックスには、内蔵カメラを使用する各種プログラムの構成、設定、またはプロパティ メニューから通常はアクセスできます。

- **[輝度]**：画像に取り込まれる光の量を調整します。輝度を高く設定するとより明るい画像になり、輝度を低く設定するとより暗い画像になります。
- **[コントラスト]**：画像の明るさと暗さの対比を調整します。コントラストを高く設定すると画像の対比の度合いが高まり、コントラストを低く設定すると、元の情報のダイナミック レンジを維持しますがより平面的な画像になります。
- **[色相]**：他の色との特性の差異（赤、緑、青の度合い）を調整します。色相は色彩と異なり、色彩は色相の強さを示します。
- **[色彩]**：最終的な画像の色みの強さを調整します。色彩を高く設定するとより鮮やかな画像になり、色彩を低く設定するとよりくすんだ画像になります。
- **[シャープネス]**：画像の境界線の緻密さを調整します。シャープネスを高く設定するとよりはっきりとした画像になり、シャープネスを低く設定するとより柔らかい画像になります。
- **[ガンマ]**：画像の中間調の灰色または中間色に作用する対比を調整します。画像のガンマを調整すると、シャドウとハイライトを大幅に変更しないで、中間グレー トーンの明度値を変更できます。ガンマを低く設定すると灰色は黒に近くなり、暗い色はさらに暗い色になります。

Web カメラの使用方法については、**[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**の順に選択します。

5 電源の管理

電源オプションの設定

省電力設定の使用

お使いのコンピューターでは、2 つの省電力設定が出荷時に有効になっています。スタンバイおよびハイバネーションです。

スタンバイを起動すると、電源ランプが点滅し画面表示が消えます。作業中のデータがメモリに保存されます。スタンバイを終了するときはハイバネーションを終了するときよりも早く作業に戻れます。コンピューターが長時間スタンバイ状態になった場合、またはスタンバイ状態のときにバッテリが完全なロー バッテリ状態になった場合は、ハイバネーションを起動します。

ハイバネーションを開始すると、データがハードドライブのハイバネーション ファイルに保存されて、コンピューターの電源が切れます。

△ **注意：** オーディオおよびビデオの劣化、再生機能の損失、または情報の損失を防ぐため、ディスクまたは外付けメディア カードの読み取りまたは書き込み中にスタンバイまたはハイバネーションを開始しないでください。

注記： コンピューターがスタンバイまたはハイバネーション状態の場合は、ネットワーク接続やコンピューター機能の実行が一切できなくなります。

注記： [HP 3D DriveGuard]によってドライブが停止された場合、スタンバイやハイバネーションは起動されず、画面表示が消えます。

スタンバイの起動および終了

システムは、バッテリ電源の使用時に操作しない状態が 10 分間続いた場合、または外部電源の使用時に操作しない状態が 25 分間続いた場合に、スタンバイを起動するよう出荷時に設定されています。

電源設定およびタイムアウトは、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]を使用して変更できます。

コンピューターの電源が入っている状態で、以下のどれかの方法でスタンバイを起動できます。

- **[スタート]**→**[終了オプション]**→**[スタンバイ]**の順にクリックします。

  [スタンバイ]が表示されない場合は、以下の操作を行います。

  a. 下向き矢印をクリックします

  b. 一覧から**[スタンバイ]**を選択します

  c. **[OK]**をクリックします。

スタンバイを終了するには、以下の操作を行います。

▲ 電源ボタンを短く押します。

スタンバイを終了すると、電源ランプが点灯し、作業を中断した時点の画面に戻ります。

注記： コンピューターがスタンバイを終了するときにパスワードの入力を要求するように設定した場合は、作業画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

ハイバネーションの開始および終了

システムは、バッテリ電源の使用時に操作しない状態が 30 分間続いた場合、または完全なロー バッテリ状態に達した場合に、ハイバネーションを起動するように出荷時に設定されています。

注記： 外部電源の使用時には、ハイバネーションは開始されません。

電源設定およびタイムアウトは、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]を使用して変更できます。

ハイバネーションを開始するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[終了オプション]**の順に選択します。
2. shift キーを押しながら、**[休止状態]**を選択します。

   [休止状態]が表示されない場合は、以下の操作を行います。

   a. 下向き矢印をクリックします。

   b. 一覧から**[休止状態]**を選択します。

   c. **[OK]**をクリックします。

ハイバネーションを終了するには、以下の操作を行います。

▲ 電源ボタンを短く押します。

電源ランプが点灯し、作業を中断した時点の画面に戻ります。

注記： ハイバネーションを終了するときにパスワードの入力を要求するように設定した場合は、作業画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

電源メーターの使用

電源メーターはタスクバーの右端の通知領域にあります。電源メーターを使用すると、すばやく電源設定にアクセスしたり、バッテリ残量を表示したりできます。

- [電源オプション]にアクセスするには、**[電源メーター]**アイコンを右クリックして、**[電源プロパティの調整]**を選択します。
- バッテリ残量のパーセントを表示するには、**[電源メーター]**アイコンをダブルクリックします。

コンピューターがバッテリ電源で動作しているか外部電源で動作しているかは、[電源メーター]アイコンの形の違いで判断できます。

[電源メーター]アイコンを通知領域から削除するには、以下の操作を行います。

1. 通知領域の[**電源メーター**]アイコンを右クリックし、[**電源プロパティの調整**]をクリックします。
2. [**詳細設定**]タブをクリックします。
3. [**アイコンをタスク バーに常に表示する**]チェック ボックスのチェックを外します。
4. [**適用**]→[**OK**]の順にクリックします。

[電源メーター]アイコンを通知領域に表示するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**電源オプション**]の順に選択します。
2. [**詳細設定**]タブをクリックします。
3. [**アイコンをタスク バーに常に表示する**]チェック ボックスにチェックを入れます。
4. [**適用**]→[**OK**]の順にクリックします。

注記： 通知領域に配置したアイコンが表示されない場合は、通知領域の[**隠れているインジケーターを表示します**]アイコン（[**<**]または[**<<**]の形）をクリックします。

電源設定の使用

電源設定は、コンピュータの電源の使用方法を管理するための、システム設定の集合です。電源設定によって、電力を節約し、コンピュータのパフォーマンスを最大限に向上させることができます。

以下の電源設定を利用できます。

- ポータブル/ラップトップ（推奨）
- 自宅または会社のデスク
- プレゼンテーション
- 常にオン
- 最小の電源管理
- バッテリの最大利用

これらの電源設定の設定は[電源オプション]で変更できます。

現在の設定の表示

▲ タスクバーの右端の通知領域にある[**電源メーター**]アイコンをクリックします。

または

[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**電源オプション**]の順に選択します。

異なる電源設定の選択

▲ タスクバーの右端にある通知領域の[**電源メーター**]アイコンをクリックし、一覧から電源設定を選択します。

または

a. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**電源オプショ ン**]の順に選択します。

b. [**電源設定**]リストから電源設定を選択します。

c. [**OK**]をクリックします。

電源設定のカスタマイズ

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**電源オプション**]の順に選択します。

2. [**電源設定**]リストから電源設定を選択します。

3. [**電源に接続**]および[**バッテリ使用**]の設定を必要に応じて変更します。

4. [**OK**]をクリックします。

スタンバイ終了時のパスワード保護の設定

スタンバイの終了時にパスワードの入力を要求するようにコンピューターを設定するには、以下の操作を行います。

1. 通知領域の[**電源メーター**]アイコンを右クリックし、[**電源プロパティの調整**]をクリックします。

2. [**詳細設定**]タブをクリックします。

3. [**スタンバイから回復するときにパスワードの入力を求める**]チェック ボックスにチェックを入れます。

4. [**適用**]をクリックします。

外部電源の使用

外部電源は、以下のどちらかのデバイスを通じて供給されます。

⚠ **警告！** 安全に関する問題の発生を防ぐため、コンピューターを使用する場合は、コンピューターに付属している AC アダプター、HP が提供する交換用 AC アダプター、または HP から購入した対応する AC アダプターのみを使用してください。

- 認定された AC アダプター
- 別売のドッキング デバイス

以下のどれかの条件にあてはまる場合はコンピューターを外部電源に接続してください。

⚠ **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリを充電しないでください。

- バッテリ充電するか、バッテリ ゲージを調整する場合
- システム ソフトウェアをインストールまたは変更する場合
- CD、DVD、または BD に情報を書き込む場合

コンピューターを外部電源に接続すると、以下のようになります。

- バッテリの充電が開始されます。
- コンピューターの電源が入ると、通知領域の[電源メーター]アイコンの表示が変わります。

外部電源の接続を外すと、以下のようになります。

- コンピューターの電源がバッテリに切り替わります。
- バッテリ電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。ディスプレイの輝度を上げるには、fn ＋ f3 ホットキーを押すか、AC アダプターを接続しなおします。

AC アダプターの接続

⚠ **警告！** 感電や装置の損傷を防ぐため、必ず以下の注意事項を守ってください。

電源コードは、製品の近くの手が届きやすい場所にある電源コンセントに差し込んでください。

コンピューターへの外部電源の供給を完全に遮断するには、電源を切った後、電源コードをコンピューターからではなくコンセントから抜いてください。

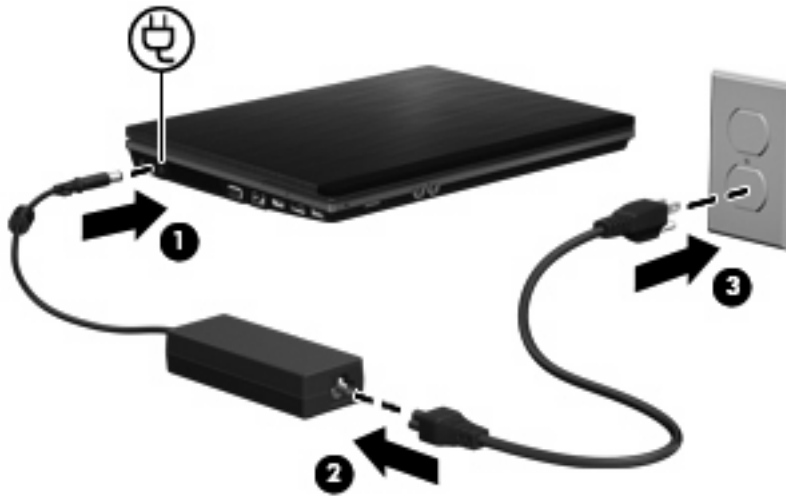
安全に使用するため、必ず電源コードのアース端子を使用して接地してください。2 ピンのアダプターを接続するなどして電源コードのアース端子を無効にしないでください。アース端子は重要な安全上の機能です。

コンピューターを外部電源に接続するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターの電源コネクタに差し込みます（**1**）。
2. 電源コードを AC アダプターに差し込みます（**2**）。

3. 電源コードの反対側の端を電源コンセントに接続します（**3**）。

注記： お使いのコンピューターの外観は、図と多少異なる場合があります。また、以下の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なります。

バッテリ電源の使用

充電済みのバッテリが装着され、外部電源に接続されていない場合、コンピュータはバッテリ電源で動作します。外部電源に接続されている場合、コンピュータは外部電源で動作します。

充電済みのバッテリを装着したコンピュータが AC アダプタから電力が供給される外部電源で動作している場合、AC アダプタを取り外すと、電源がバッテリ電源に切り替わります。

注記： 外部電源の接続を外すと、バッテリ電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。ディスプレイの輝度を上げるには、fn + f3 ホットキーを使用するか、AC アダプタを再接続します。

作業環境に応じて、バッテリをコンピュータに装着しておくことも、ケースに保管することも可能です。コンピュータを外部電源に接続している間、常にバッテリを装着しておけば、バッテリは充電されていて、停電した場合でも作業データを守ることができます。ただし、バッテリをコンピュータに装着したままにしておくと、コンピュータを外部電源に接続していない場合は、コンピュータがオフの時でもバッテリは徐々に放電していきます。

警告！ 安全に関する問題の発生を防ぐため、この製品を使用する場合は、コンピュータに付属しているバッテリ、HP が提供する交換用バッテリ、または HP から購入した対応するバッテリを使用してください。

コンピュータのバッテリの寿命は、電源管理の設定、コンピュータで動作しているプログラム、画面の輝度、コンピュータに接続されている外付けデバイス、およびその他の要素によって異なります。バッテリは消耗品です。

[ヘルプとサポート]でのバッテリ情報の確認

お使いのコンピューターのバッテリ情報を参照するには、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]→[**Learn More About Your PC**]（マイ コンピュータ情報）の順に選択します。

[HP バッテリ チェック]の使用

[バッテリ チェック]では、コンピューターに取り付けられているバッテリの状態について情報を提供します。

[HP バッテリ チェック]を実行するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターに接続します。

   注記： [HP バッテリ チェック]を正常に動作させるため、コンピューターを外部電源に接続しておく必要があります。

2. **[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[トラブルシューティング]**→**[電源、サーマル、および機械]**の順に選択してから、**[電源]**タブをクリックします。

[HP バッテリ チェック]は、バッテリとそのセルを検査して、バッテリとそのセルが正常に機能しているかどうかを確認し、検査の結果を表示します。

バッテリ充電残量の表示

▲ タスクバーの右端の通知領域にある**[電源メーター]**アイコンをダブルクリックします。

または

[スタート]→**[コントロール パネル]**→**[パフォーマンスとメンテナンス]**→**[電源オプション]**→**[電源メーター]**タブの順に選択します。

ほとんどの場合、充電情報には、バッテリの状態がバッテリ残量のパーセントと残りの使用可能時間（分）で示されます。

- パーセントは、バッテリの電力の推定残量を示します。
- 時間は、**現在のレベルでバッテリの電力を使用し続けた場合**にバッテリを使用できる推定残り時間を示します。たとえば、DVD を再生すると残り時間が短くなり、停止すると残り時間が長くなります。

バッテリの充電中に、[電源メーター]画面のバッテリ アイコンの上に稲妻の形のアイコンが重なって表示される場合があります。

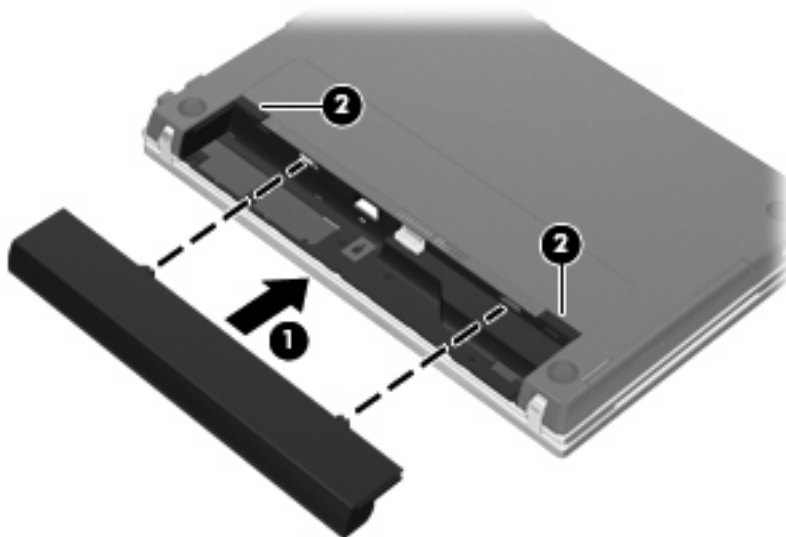
バッテリの着脱

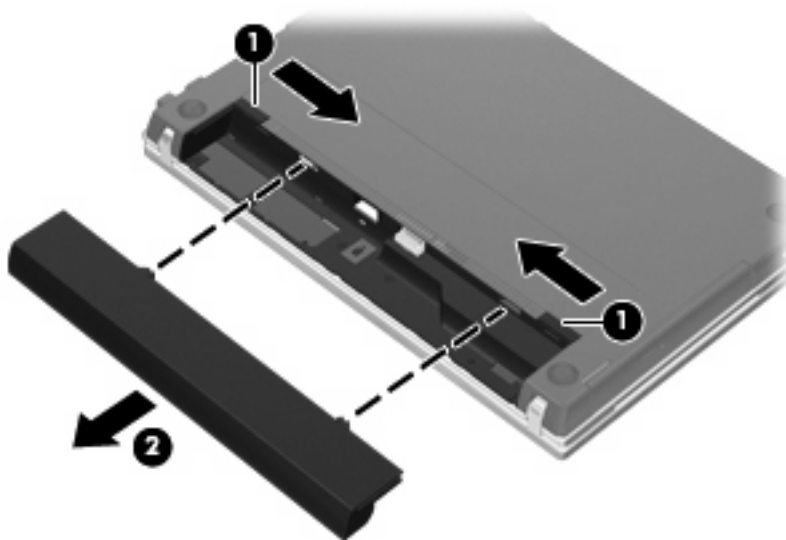
△ **注意：** コンピューターの電源としてバッテリのみを使用しているときにそのバッテリを取り外すと、情報が失われる可能性があります。バッテリを取り外す場合は、情報の損失を防ぐため、あらかじめハイバネーションを起動するか Windows の通常の手順でシャットダウンしておいてください。

バッテリを装着するには、以下の操作を行います。

1. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。

2. バッテリ ベイにバッテリを挿入し（**1**）、所定の位置に固定されるまで押し込みます。

   バッテリが装着されると、バッテリ リリース ラッチ（**2**）が自動的に固定されます。

バッテリを取り外すには、以下の操作を行います。

1. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
2. バッテリ リリース ラッチをスライドさせて（**1**）、バッテリの固定を解除します。
3. バッテリを取り外します（**2**）。

バッテリの充電

⚠ **警告！** 航空機内でコンピュータのバッテリを充電しないでください。

バッテリは、コンピュータが外部電源（AC アダプタ経由）、別売の電源アダプタ、別売の拡張製品、または別売のドッキング デバイスに接続している間、常に充電されます。

バッテリは、コンピュータの電源が入っているかどうかにかかわらず充電されますが、電源を切ったときの方が早く充電が完了します。

バッテリが新しいか 2 週間以上使用されていない場合、またはバッテリの温度が室温よりも高すぎたり低すぎたりする場合、充電に時間がかかることがあります。

バッテリの寿命を延ばし、バッテリ残量が正確に表示されるようにするには、以下の点に注意してください。

- 新しいバッテリを充電する場合は、コンピュータの電源を入れる前にバッテリを完全に充電してください。
- バッテリ ランプが消灯するまでバッテリを充電してください。

注記： コンピュータの電源が入っている状態でバッテリを充電すると、バッテリが完全に充電される前に通知領域のバッテリ メーターに 100%と表示される場合があります。

- 通常の使用で完全充電時の 5 パーセント未満になるまでバッテリを放電してから充電してください。
- 1 か月以上使用していないバッテリは、充電ではなくバッテリ ゲージの調整を行います。

バッテリ ランプに以下のように充電状態が表示されます。

- 点灯：バッテリが充電中です。
- 点滅：バッテリがローバッテリ状態か完全なローバッテリ状態になっており、充電されていません。
- 消灯：バッテリ パックの充電が完了しているか、バッテリ パックを使用中か、バッテリ パックが装着されていない状態です。

バッテリの放電時間の最長化

バッテリの放電時間は、バッテリ電源で動作しているときに使用する機能によって異なります。バッテリの容量は自然に低下するため、バッテリの最長放電時間は徐々に短くなります。

バッテリの放電時間を長く保つには、以下の点に注意してください。

- ディスプレイの輝度を下げます。
- バッテリが使用されていないときまたは充電されていないときは、コンピューターからバッテリを取り外します。
- バッテリを気温や湿度の低い場所に保管します。

ローバッテリ状態への対処

ここでは、出荷時設定の警告メッセージおよびシステム応答について説明します。ローバッテリ状態の警告とシステム応答の設定は、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。[電源オプション]ウィンドウでの設定は、ランプの状態には影響しません。

ローバッテリ状態の確認

コンピュータの電源としてバッテリのみを使用しているときにバッテリがローバッテリ状態になると、バッテリ ランプが点滅します。

ロー バッテリ状態を解決しないと完全なロー バッテリ状態に入り、バッテリ ランプがすばやく点滅します。

完全なローバッテリの状態になった場合、コンピュータでは以下の処理が行われます。

- ハイバネーションが有効で、コンピューターの電源が入っているかスタンバイ状態のときは、ハイバネーションが起動します。
- ハイバネーションが無効で、コンピューターの電源が入っているかスタンバイ状態のときは、短い時間スタンバイ状態になってから、システムが終了します。このとき、保存されていない情報は失われます。

ローバッテリ状態の解決

△ **注意：** データの損失を防ぐため、コンピュータが完全なローバッテリ状態になり、ハイバネーションが開始した場合は、電源ランプが消灯するまで電源を入れないでください。

外部電源を使用できる場合のローバッテリ状態の解決

▲ 以下のデバイスのどれかを接続します。

- コンピュータに付属の AC アダプタ
- 別売の拡張製品またはドッキング デバイス
- 別売の電源アダプタ

充電済みのバッテリを使用できる場合のローバッテリ状態の解決

1. コンピュータの電源を切るか、ハイバネーションを開始します。
2. 放電したバッテリを取り出し、充電済みのバッテリを装着します。
3. コンピュータの電源を入れます。

電源を使用できない場合のローバッテリ状態の解決

▲ ハイバネーションを開始します。

-または-

作業中のデータを保存してコンピュータをシャットダウンします。

ハイバネーションを終了できない場合のローバッテリ状態の解決

ハイバネーションを終了するための十分な電力がコンピュータに残っていない場合は、以下の手順で操作します。

1. 充電済みのバッテリを装着するか、コンピュータを外部電源に接続します。
2. 電源ボタンを短く押して、ハイバネーションを終了します。

バッテリ ゲージの調整

バッテリ ゲージの調整は、以下の場合に必要です。

- バッテリ充電情報の表示が不正確な場合
- バッテリの通常の動作時間が極端に変化した場合

バッテリを頻繁に使用している場合でも、1 か月に 2 回以上バッテリ ゲージを調整する必要はありません。また、新しいバッテリを初めて使用する前にバッテリ ゲージを調整する必要はありません。

手順 1：バッテリを完全に充電する

⚠ **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリを充電しないでください。

📝 **注記：** バッテリは、コンピューターの電源が入っているかどうかにかかわらず充電されますが、電源を切ったときの方が早く充電が完了します。

バッテリを完全に充電するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターにバッテリを装着します。
2. コンピューターを AC アダプター、別売の電源アダプター、別売の拡張製品、または別売のドッキング デバイスに接続し、そのアダプターまたはデバイスを外部電源に接続します。

   コンピューターのバッテリ ランプが点灯します。
3. バッテリが完全に充電されるまで、コンピューターを外部電源に接続しておきます。

   充電が完了すると、コンピューターのバッテリ ランプが消灯します。

手順 2：ハイバネーションおよびスタンバイを無効にする

1. タスクバーの右端の通知領域にある［**電源メーター**］アイコンを右クリックし、［**電源プロパティの調整**］をクリックします。

   または

   ［**スタート**］→［**コントロール パネル**］→［**パフォーマンスとメンテナンス**］→［**電源オプション**］の順に選択します。
2. バッテリ ゲージ調整後に設定を元に戻せるように、［**バッテリ使用**］列および［**電源に接続**］列の 4 つの設定をメモに記録しておきます。
3. これら 4 つのオプションをすべて［**なし**］に設定します。
4. ［**OK**］をクリックします。

手順 3：バッテリを放電する

バッテリの放電中は、コンピューターの電源を入れたままにしておく必要があります。バッテリは、コンピューターを使用しているかどうかにかかわらず放電できますが、使用している方が早く放電が完了します。

- 放電中にコンピューターを放置しておく場合は、放電を始める前に作業中のファイルを保存してください。
- 放電中にコンピューターを使用する予定で、省電力設定を利用している場合、放電処理中はシステムの動作が以下のようになります。
  - モニターが自動的にオフになりません。
  - コンピューターがアイドル状態のときでも、ハードドライブの速度は自動的に低下しません。
  - システムによるハイバネーションは開始されません。

バッテリを放電するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを外部電源から切り離します。ただし、コンピューターの電源は切らないでください。
2. バッテリが放電するまで、バッテリ電源でコンピューターを動作させます。バッテリの放電が進んでロー バッテリ状態になると、バッテリ ランプが点滅し始めます。バッテリが放電すると、バッテリ ランプが消灯して、コンピューターの電源が切れます。

手順 4：バッテリを完全に再充電する

バッテリを再充電するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを外部電源に接続して、バッテリが完全に再充電されるまで接続したままにします。再充電が完了すると、コンピューターのバッテリ ランプが消灯します。

   バッテリの再充電中でもコンピューターは使用できますが、電源を切っておく方が充電が早く完了します。

2. コンピューターの電源を切っていた場合は、バッテリが完全に充電されてバッテリ ランプが消灯した後で、コンピューターの電源を入れます。

手順 5：ハイバネーションおよびスタンバイを再び有効にする

△ 注意： バッテリ ゲージの調整後にハイバネーションを有効にしないと、コンピューターが完全なロー バッテリ状態になった場合、バッテリが完全に放電して情報が失われるおそれがあります。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**電源オプション**]の順に選択します。
2. [**電源に接続**]列と[**バッテリ使用**]列の項目を、記録しておいた設定に戻します。
3. [**OK**]をクリックします。

バッテリの節電

- Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で消費電力設定を選択します。
- ネットワークに接続する必要がないときは無線接続および LAN 接続をオフにし、モデムを使用するアプリケーションは使用後すぐに終了します。
- 外部電源に接続されていない外付けデバイスのうち、使用していないものをコンピュータから取り外します。
- 使用していない外付けメディア カードを停止するか、無効にするか、または取り出します。
- 必要に応じて画面の輝度を調節するには、fn ＋ f2 および fn ＋ f3 ホットキーを使用します。
- しばらく作業を行わないときは、スタンバイまたはハイバネーションを起動するか、コンピューターの電源を切ります。

バッテリの保管

△ 注意： 故障の原因となりますので、バッテリを温度の高い場所に長時間放置しないでください。

2 週間以上コンピューターを使用せず、外部電源から切り離しておく場合は、すべてのバッテリを取り出して別々に保管してください。

保管中のバッテリの放電を抑えるには、バッテリを気温や湿度の低い場所に保管してください。

注記： 保管中のバッテリは 6 か月ごとに点検する必要があります。容量が 50%未満になっている場合は、再充電してから保管してください。

1 か月以上保管したバッテリを使用するときは、最初にバッテリ ゲージの調整を行ってください。

使用済みのバッテリの処理

警告！ 化学薬品による火傷や発火のおそれがありますので、バッテリを分解したり、壊したり、穴をあけたりしないでください。また、バッテリの接点をショートさせたり、バッテリを火や水の中に捨てたりしないでください。60°C より高い温度の環境に放置しないでください。バッテリを交換する場合は、このコンピューターでの使用が認定されているバッテリのみを使用してください。

バッテリの処理については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。バッテリは消耗品です。

バッテリの交換

コンピューターのバッテリは消耗品で、その寿命は、電源管理の設定、コンピューターで動作しているプログラム、画面の輝度、コンピューターに接続されている外付けデバイス、およびその他の要素によって異なります。

[HP バッテリ チェック]は、内部セルが正常に充電されていないときや、バッテリ容量が「ロー バッテリ」の状態になったときに、バッテリを交換するようユーザーに通知します。交換用バッテリの購入について詳しくは、メッセージに記載されている HP の Web サイトを参照してください。バッテリが HP の保証対象となっている場合は、説明書に保証 ID が記載されています。

注記： 必要なときにバッテリ切れを起こさないようにするため、充電残量のインジケーターが緑がかった黄色になったら新しいバッテリを購入することをおすすめします。

AC アダプターのテスト

コンピューターに以下の状況のどれかが見られる場合は、AC アダプターをテストします。

- コンピューターが AC アダプターに接続されているときにコンピューターの電源が入らない。
- コンピューターを AC アダプターと外部電源に接続したときに、ディスプレイの電源が入らない。
- コンピューターが AC アダプターに接続されているときに電源ランプが点灯していない。

AC アダプターをテストするには、以下の操作を行います。

1. コンピューターからバッテリを取り外します。
2. AC アダプターをコンピューターと電源コンセントに接続します。
3. コンピューターの電源を入れます。
   - 電源ランプが**点灯している**場合は、AC アダプターは正常に動作しています。
   - 電源ランプが**消灯したままになっている**場合は、AC アダプターが動作していないため交換する必要があります。

   交換用 AC アダプターを入手する方法については、サポート窓口にお問い合わせください。アクセスするには、**[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[サポート窓口]**の順に選択します。

コンピューターのシャットダウン

△ **注意：** コンピューターをシャットダウンすると、保存されていない情報は失われます。

[シャットダウン]コマンドはオペレーティング システムを含む開いているすべてのプログラムを終了し、ディスプレイおよびコンピューターの電源を切ります。

以下の場合は、コンピューターをシャットダウンします。

- バッテリを交換したりコンピューター内部の部品に触れたりする必要がある場合
- USB コネクタ以外のコネクタに外付けハードウェア デバイスを接続する場合
- コンピューターを長期間使用せず、外部電源から切断する場合

コンピューターをシャットダウンするには、以下の操作を行います。

注記： コンピューターがスタンバイまたはハイバネーション状態の場合、シャットダウンするにはまずスタンバイまたはハイバネーションを終了する必要があります。

1. 作業中のデータを保存して、開いているすべてのプログラムを閉じます。
2. **[スタート]**→**[終了オプション]**→**[電源を切る]**の順に選択します。

   注記： ネットワーク ドメインに登録している場合、[終了オプション]ではなく、[シャットダウン]をクリックします。

コンピューターが応答しなくなり、上記のシャットダウン手順を使用できない場合は、記載されている順に以下の緊急手順を試みてください。

- ctrl + alt + delete キーを押します。次に、**[シャットダウン]**→**[電源を切る]**または[コンピューターの電源を切る]の順にクリックします。
- 電源ボタンを 5 秒程度押し続けます。
- コンピューターを外部電源から切断し、バッテリを取り外します。

6 ドライブ

取り付けられているドライブの確認

コンピューターに取り付けられているドライブを表示するには、[**スタート**]→[**マイ コンピュータ**]の順に選択します。

ドライブの取り扱い

ドライブは壊れやすいコンピューター部品ですので、取り扱いには注意が必要です。ドライブの取り扱いについては、以下の注意事項を参照してください。必要に応じて、追加の注意事項および関連手順を示します。

△ **注意：** コンピューターやドライブの損傷、または情報の損失を防ぐため、以下の点に注意してください。

外付けハードドライブに接続したコンピューターをある場所から別の場所へ移動させるような場合は、事前にスタンバイを起動して画面表示が消えるまで待つか、外付けハードドライブを適切に取り外してください。

ドライブを取り扱う前に、塗装されていない金属面に触れるなどして、静電気を放電してください。

リムーバブル ドライブまたはコンピューターのコネクタ ピンに触れないでください。

ドライブは慎重に取り扱い、絶対に落としたり上に物を置いたりしないでください。

ドライブの着脱を行う前に、コンピューターの電源を切ります。コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まずコンピューターの電源を入れ、次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

ドライブをドライブ ベイに挿入するときは、無理な力を加えないでください。

オプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）内のディスクへの書き込みが行われているときは、キーボードから入力したり、コンピューターを移動したりしないでください。書き込み処理は振動の影響を受けやすい動作です。

バッテリのみを電源として使用している場合は、メディアに書き込む前にバッテリが十分に充電されていることを確認してください。

高温または多湿の場所にドライブを放置しないでください。

ドライブに洗剤などの液体を垂らさないでください。また、ドライブに直接、液体クリーナーなどを吹きかけないでください。

ドライブ ベイからのドライブの取り外し、ドライブの持ち運び、郵送、保管などを行う前に、ドライブからメディアを取り出してください。

ドライブを郵送するときは、発泡ビニール シートなどの緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノ—取り扱い注意」と明記してください。

ドライブを磁気に近づけないようにしてください。磁気を発するセキュリティ装置には、空港の金属探知器や金属探知棒が含まれます。空港の機内持ち込み手荷物をチェックするベルト コンベアなどのセキュリティ装置は、磁気ではなく X 線を使用してチェックを行うので、ドライブには影響しません。

ハードドライブ パフォーマンスの向上

ディスク デフラグの使用

コンピューターを使用しているうちに、ハードドライブ上のファイルが断片化されてきます。ディスク デフラグを行うと、ハードドライブ上の断片化したファイルやフォルダーを集めてより効率よく作業を実行できるようになります。

いったんディスク デフラグを開始すれば、動作中に操作する必要はありません。ハードドライブのサイズと断片化したファイルの数によっては、完了まで 1 時間以上かかることがあります。そのため、夜間やコンピューターにアクセスする必要のない時間帯に実行することをおすすめします。

少なくとも 1 か月に 1 度、ハードドライブのデフラグを行うことをおすすめします。ディスク デフラグは 1 か月に 1 度実行するように設定できますが、手動でいつでもコンピューターのデフラグを実行できます。

ディスク デフラグを実行するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[システム ツール]**→**[ディスク デフラグ]**の順に選択します。
2. **[ボリューム]**の一覧で目的のハードドライブ（通常は（C:））をクリックし、**[最適化]**をクリックします。

詳しくは、ディスク デフラグ ツール ソフトウェアのヘルプを参照してください。

ディスク クリーンアップの使用

ディスク クリーンアップを行うと、ハードドライブ上の不要なファイルが検出され、それらのファイルが安全に削除されてディスクの空き領域が増し、より効率よく作業を実行できるようになります。

ディスク クリーンアップを実行するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[システム ツール]**→**[ディスク クリーンアップ]**の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

[HP 3D DriveGuard]の使用

[HP 3D DriveGuard]は、以下のどちらかの場合にドライブおよび入出力要求を停止することによって、ハードドライブを保護します。

- バッテリ電源で動作しているときにコンピューターを落下させた場合
- バッテリ電源で動作しているときにディスプレイを閉じた状態でコンピューターを移動した場合

これらの動作の実行後は[HP 3D DriveGuard]によって、短時間でハードドライブが通常の動作に戻ります。

注記： オプションのドッキング ステーション内のハードドライブや USB コネクタで接続されているハードドライブは、[HP 3D DriveGuard]では保護されません。

詳しくは、[HP 3D DriveGuard]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[HP 3D DriveGuard]の状態の確認

コンピューターのドライブ ランプがオレンジ色に変化して、ドライブが停止していることを示します。タスクバーの右端の通知領域にあるアイコンを使用して、ドライブが現在保護されているかどうか、およびドライブが停止しているかどうかを確認できます。

- ソフトウェアが有効の場合、緑色のチェック マークがハードドライブ アイコンに重なって表示されます。
- ソフトウェアが無効の場合、赤の X 印がハードドライブ アイコンに重なって表示されます。
- ドライブが停止している場合、黄色の月型マークがハードドライブ アイコンに重なって表示されます。

[HP 3D DriveGuard]によってドライブを停止された場合、コンピューターは以下のような状態になります。

- シャットダウンができない
- 以下の注記に示す場合を除いて、スタンバイまたはハイバネーションを起動できない

  注記： [HP 3D DriveGuard]によってドライブが停止された場合でも、コンピューターがバッテリ電源で動作しているときに完全なロー バッテリ状態になると、ハイバネーションを起動できるようになります。

- [電源オプションのプロパティ]の[アラーム]タブで設定するバッテリ アラームを有効にできない

コンピューターを移動する前に、完全にシャットダウンさせるか、スタンバイまたはハイバネーションを起動することをおすすめします。

[HP 3D DriveGuard]ソフトウェアの使用

[HP 3D DriveGuard]ソフトウェアを使用することで、以下の設定を変更できます。

- [HP 3D DriveGuard]の有効/無効を設定する。

  注記： [HP 3D DriveGuard]の有効または無効への切り替えが許可されているかどうかは、ユーザーの権限によって異なります。

- システムのドライブがサポートされているかどうかを確認する。
- 通知領域内のアイコンの非表示と表示を切り替える。

ソフトウェアを開いて設定を変更するには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にあるアイコンをダブルクリックします。

   または

   通知領域にあるアイコンを右クリックし、［**Settings**］（設定）を選択します。

2. 適切なボタンをクリックして設定を変更します。
3. ［**OK**］をクリックします。

外付けドライブの使用

外付けのリムーバブル ドライブを使用すると、情報を保存したり、情報にアクセスしたりできる場所が増えます。USB デバイスを追加するには、コンピューター本体または別売のドッキング デバイス（一部のモデルのみ）の USB コネクタに接続します。

USB ドライブには、以下のような種類があります。

- 1.44 MB フロッピーディスク ドライブ
- ハードドライブ モジュール（アダプターが装備されているハードドライブ）
- DVD-ROM ドライブ
- LightScribe スーパーマルチ DVD±RW ドライブ（2 層記録（DL）対応）
- LightScribe スーパーマルチ DVD±RW 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）

別売の外付けデバイスの使用

注記： 必要なソフトウェアやドライバー、および使用するコンピューターのコネクタの種類について詳しくは、デバイスに付属の説明書を参照してください。

外付けデバイスをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。

注意： 電源付きデバイスの接続時に装置が損傷することを防ぐため、デバイスの電源が切れていて、外部電源コードがコンピューターに接続されていないことを確認してください。

1. デバイスをコンピューターに接続します。
2. 別電源が必要なデバイスを接続した場合は、デバイスの電源コードを接地した外部電源のコンセントに差し込みます。
3. コンピューターの電源を入れます。

別電源が必要でない外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターから取り外します。別電源が必要な外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターからデバイスを取り外した後、デバイスの電源コードを抜きます。

ハードドライブの交換

△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

ハードドライブ ベイからハードドライブを取り外す前に、コンピューターをシャットダウンしてください。コンピューターの電源が入っているときや、スタンバイまたはハイバネーション状態のときには、ハードドライブを取り外さないでください。

コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次に、オペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

ハードドライブを取り外すには、以下の操作を行います。

1. 必要なデータを保存します。
2. コンピューターをシャットダウンし、ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コードを抜きます。
5. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
6. コンピューターからバッテリを取り外します。

7. バッテリ エリアのネジを取り外します。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

8. コンピューターの背面の縁から 2 つのネジ カバー（**1**）および 2 つのネジ（**2**）を取り外します。

注記： 一部のモデルでは、取り外すネジ カバーやネジがありません。

9. コンピューターのディスプレイがある方を上にして、コンピューターを可能な限り開きます。

注意： コンピューターを開くときに、ディスプレイのヒンジの限界を超えるほど無理な力を加えないでください。限界を超える力で無理に大きく開こうとするとディスプレイが損傷します。

10. スイッチ カバーをディスプレイの方向にまっすぐにスライドさせて（**1**）、スイッチ カバーを取り外します（**2**）。

11. キーボードからネジを取り外します。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

12. キーボードを奥のディスプレイの方向にスライドさせ（**1**）、キーボードを手前に回転させて（**2**）キーボード ケーブル コネクタにアクセスできるようにします。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

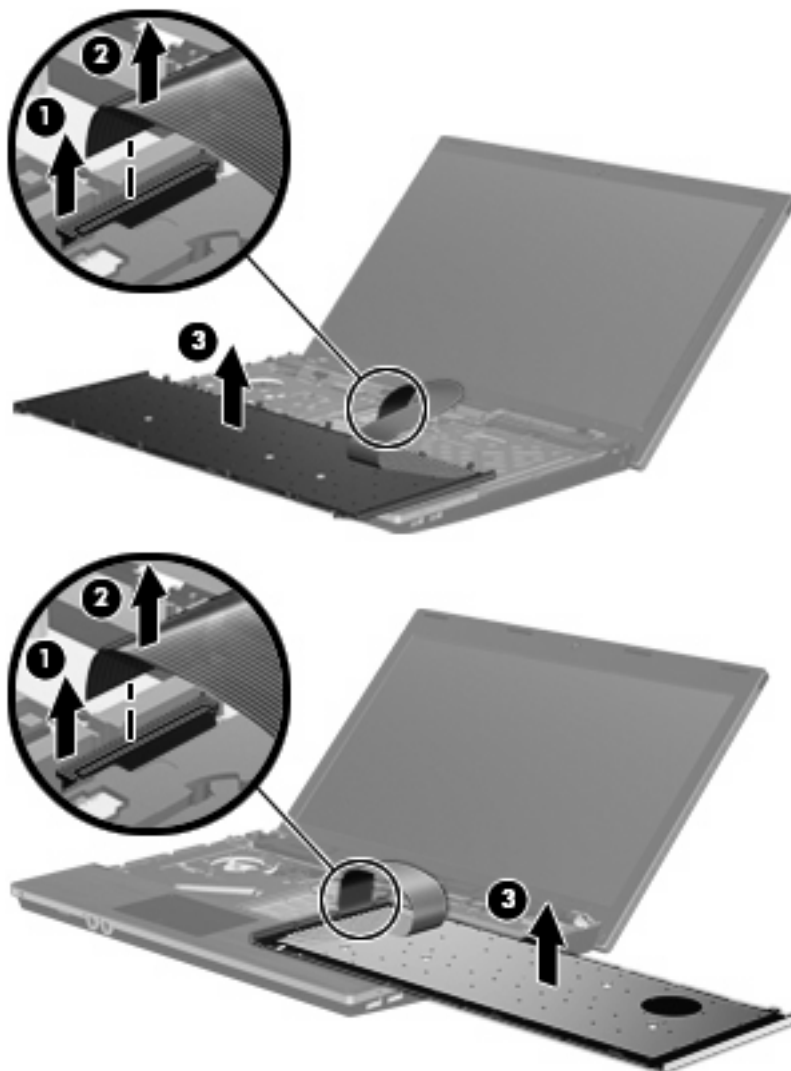
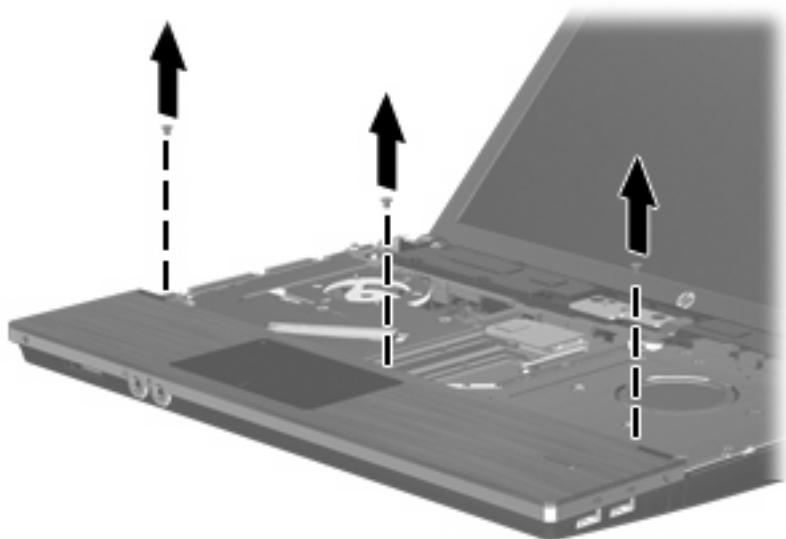
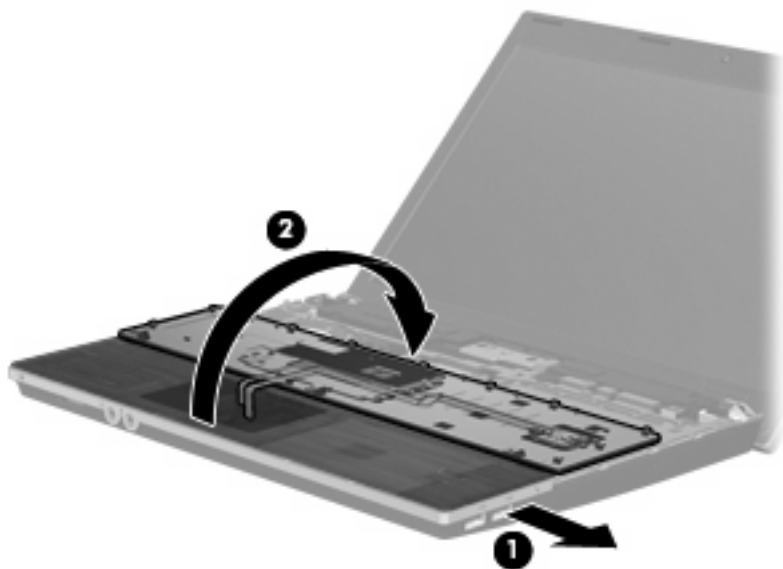
注意： キーボード ケーブルが切れたり裂けたりしないように注意してください。

または

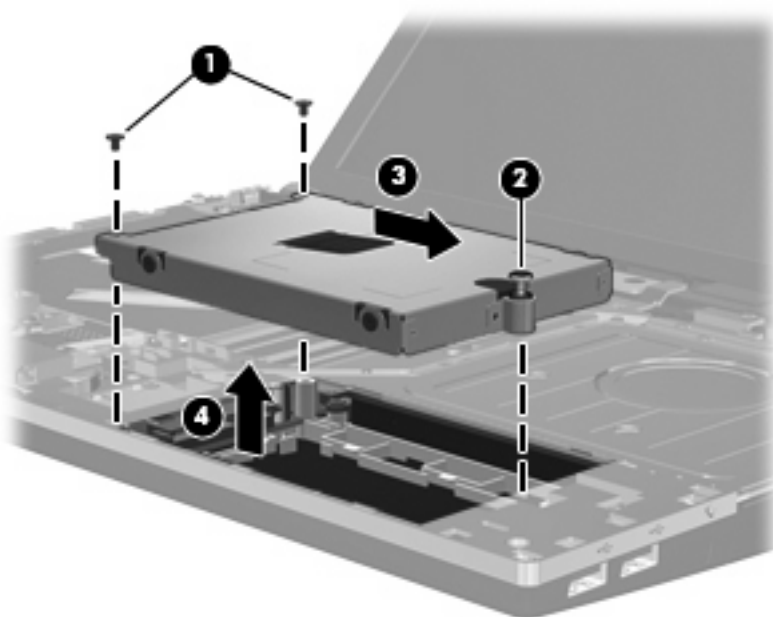
キーボードを奥のディスプレイの方向にスライドさせ（**1**）、キーボードを右側に回転させて（**2**）キーボード ケーブル コネクタにアクセスできるようにします。

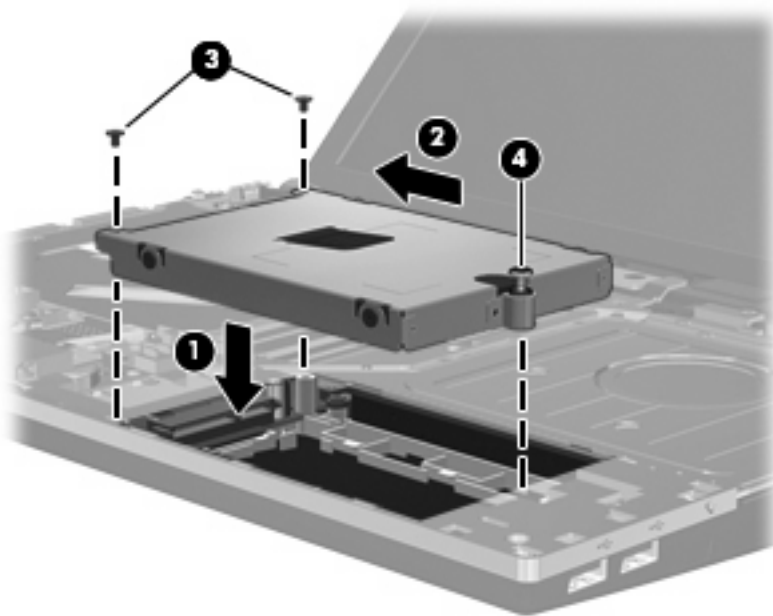
注意： キーボード ケーブルが切れたり裂けたりしないように注意してください。

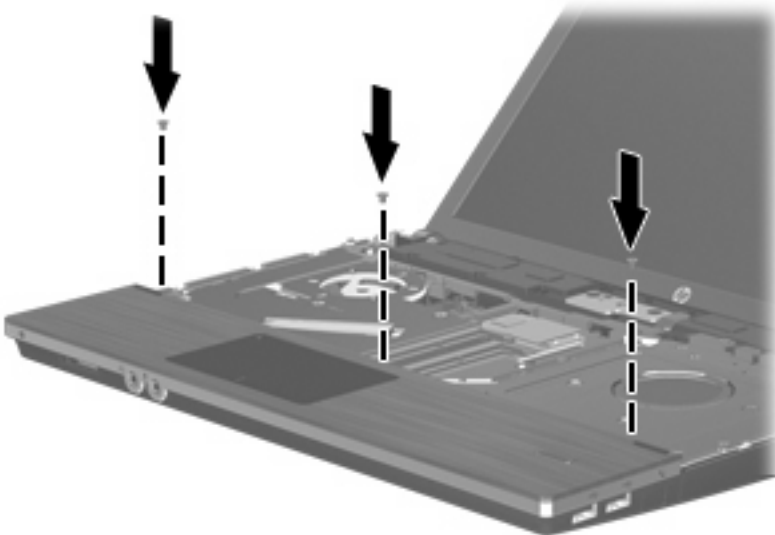
13. キーボード ケーブルが接続されている ZIF コネクタの固定を解除し（**1**）、キーボード ケーブルを上方向に引いて（**2**）システム ボードから取り外した後、コンピューターからキーボードを取り外します（**3**）。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

14. パーム レストからネジを取り外します。

15. パーム レストを右方向にスライドさせてベース エンクロージャーから外し（**1**）、コンピューターの上に置きます（**2**）。

16. ハードドライブの 2 つのネジ（**1**）を取り外し、ハードドライブをコンピューターに固定している固定用ネジ（**2**）を緩めます。

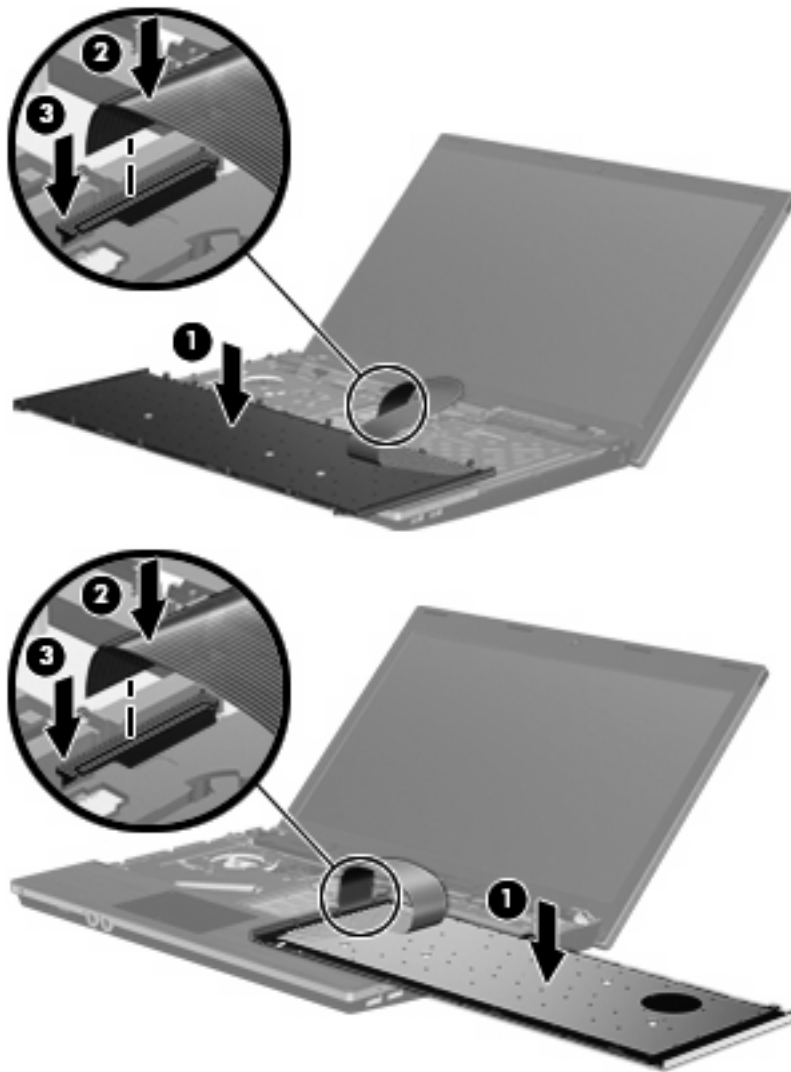
17. ハードドライブ上のマイラー タブを使用してハードドライブを右側にスライドさせ（**3**）、ハードドライブをシステム ボードから取り外します。

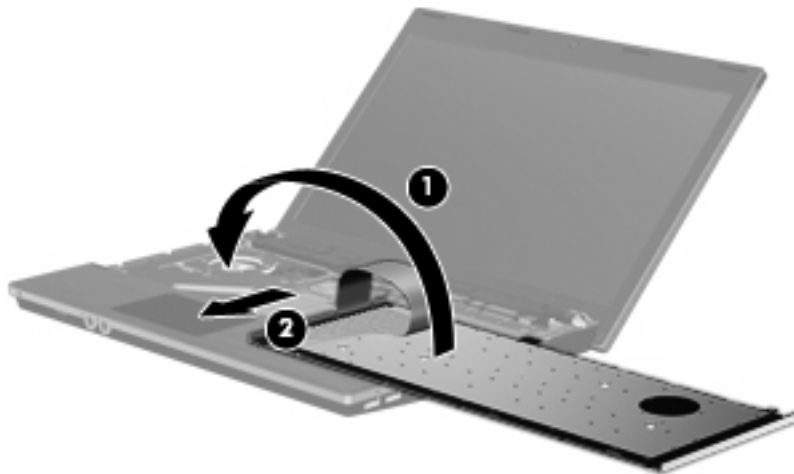
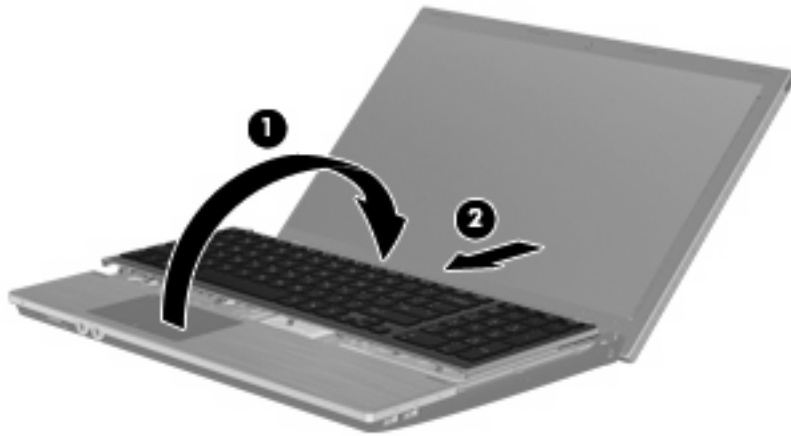
18. ハードドライブを持ち上げて（**4**）ハードドライブ ベイから取り外します。

ハードドライブを取り付けるには、以下の操作を行います。

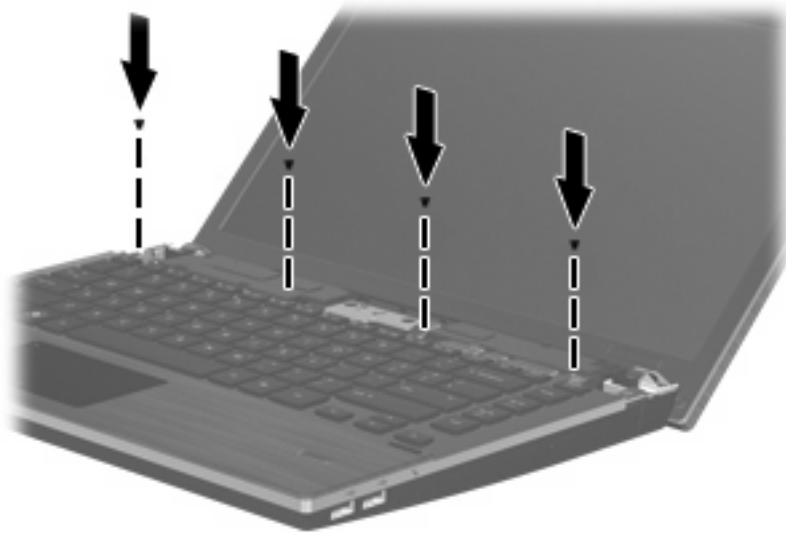
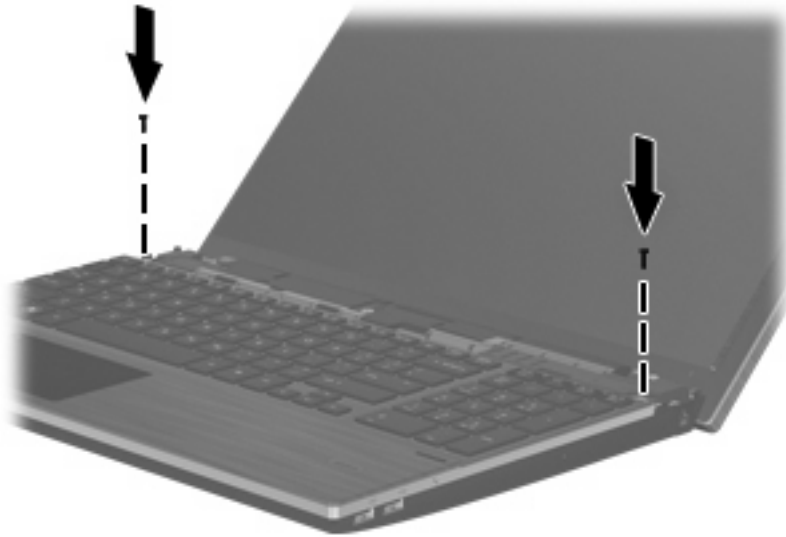
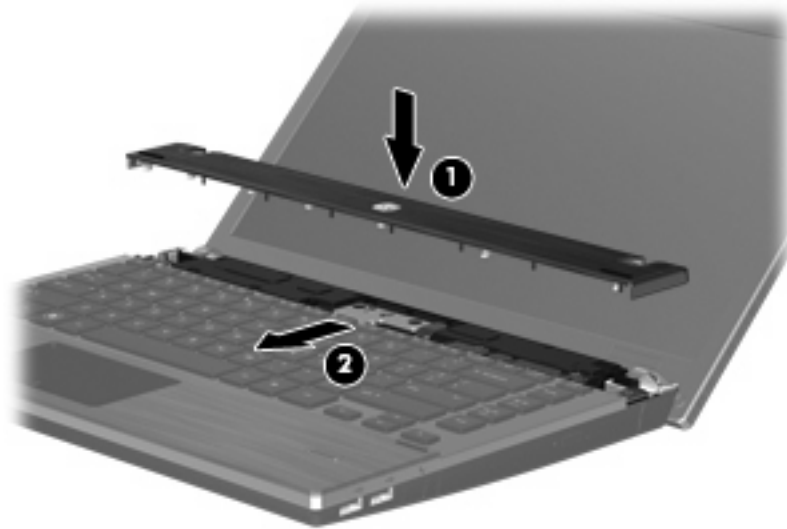
1. ハードドライブをハードドライブ ベイに挿入します（**1**）。
2. ハードドライブ上のマイラー タブを使用してハードドライブを左側にスライドさせ（**2**）、ハードドライブをシステム ボードに取り付けます。
3. ハードドライブの 2 つのネジ（**3**）を取り付け、ハードドライブをコンピューターに固定するための固定用ネジ（**4**）を締めます。

4. パーム レストを裏返して（**1**）パーム レスト トレイの上に乗せ、パーム レストを左方向にスライドさせてベース エンクロージャに取り付けなおします（**2**）。

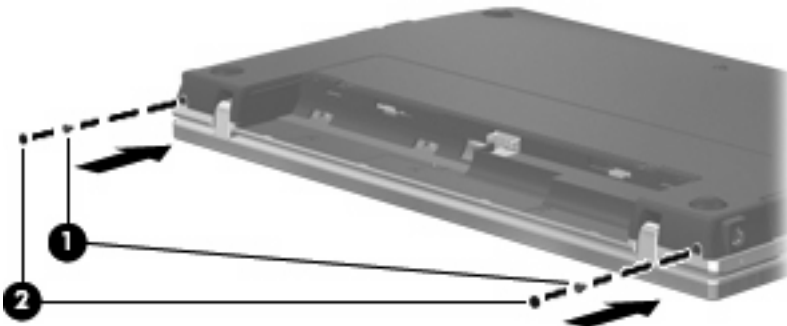
5. パーム レストのネジを元の場所に取り付けます。

6. キーボードを裏返してコンピューターのパーム レストの上に置きます（**1**）。

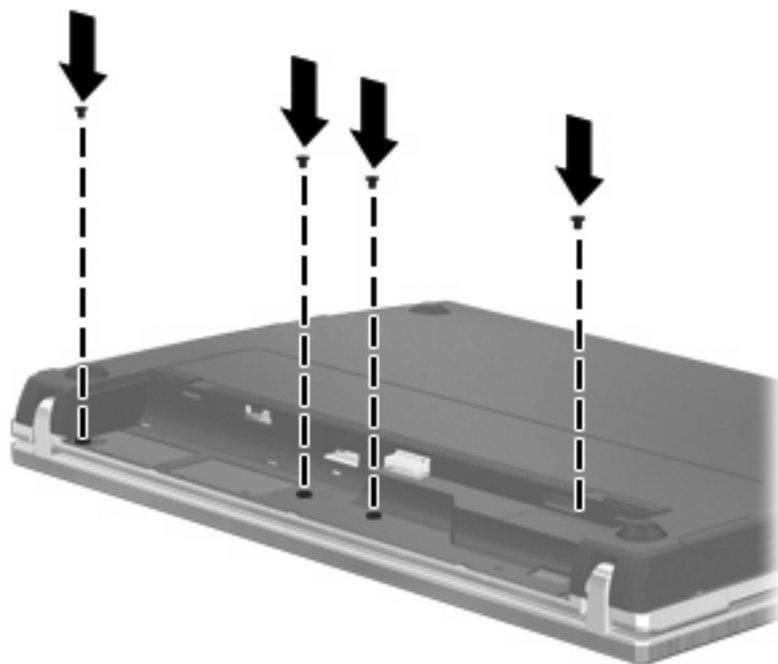
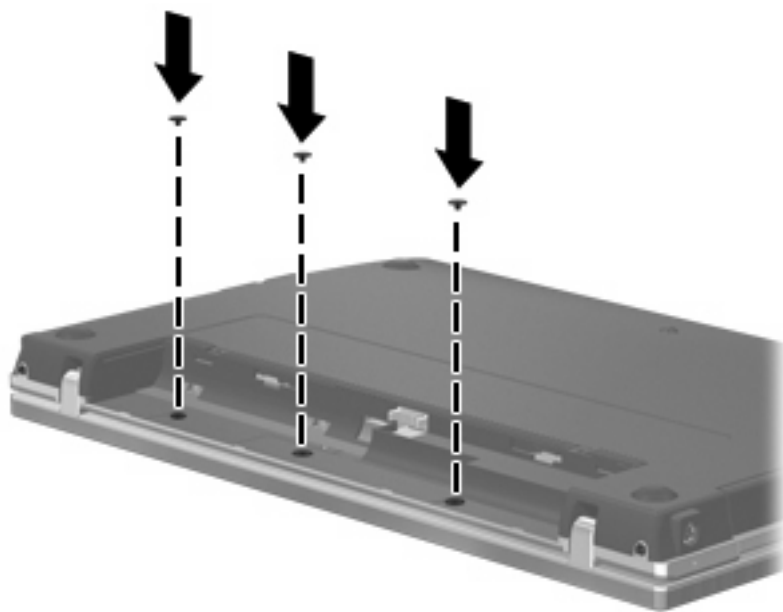
7. キーボード ケーブル（**2**）をシステム ボードの ZIF コネクタに差し込み（**3**）、コネクタを固定します。

注記：　お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

8. キーボードを裏返してキーボード トレイに挿入し（**1**）、キーボードを所定の位置までスライドさせます（**2**）。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

9. キーボードのネジを取り付けます。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

10. スイッチ カバーをスイッチ カバー トレイの上に置き（**1**）、スイッチ カバーをスライドさせて固定します（**2**）。

11. コンピューターのディスプレイを閉じます。
12. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
13. コンピューターの背面の縁の 2 つのネジ（**1**）および 2 つのネジ カバー（**2**）を元の場所に取り付けます。

注記： 一部のモデルでは、取り付けなおすネジやネジ カバーがありません。

14. バッテリ エリアのネジを元の場所に取り付けます。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

15. バッテリを取り付けなおします。

16. コンピューターのカバーを上にして置き、外部電源および外付けデバイスを接続しなおします。

17. コンピューターの電源を入れます。

7 外付けデバイス

USB（Universal Serial Bus）デバイスの使用

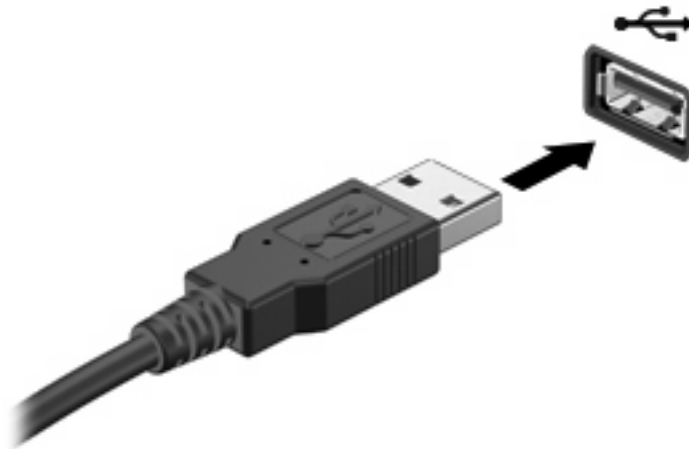
USB（Universal Serial Bus）は、USB キーボード、マウス、ドライブ、プリンター、スキャナー、ハブなどの別売の外付けデバイスを接続するためのハードウェア インターフェイスです。

USB デバイスには、追加サポート ソフトウェアを必要とするものがありますが、通常はデバイスに付属しています。デバイス固有のソフトウェアについて詳しくは、デバイスに付属の操作説明書を参照してください。

お使いのモデルのコンピューターには 4 つの USB コネクタがあり、USB 1.0、USB 1.1、および USB 2.0 の各デバイスに対応しています。 USB ハブには、コンピューターで使用できる USB コネクタが装備されています。

USB デバイスの接続

△ **注意：** USB コネクタの損傷を防ぐため、USB デバイスの接続時に必要以上の力を加えないでください。

▲ USB デバイスをコンピュータに接続するには、デバイスの USB ケーブルを USB ポートに接続します。

デバイスが検出されると音が鳴ります。

注記： 初めて USB デバイスを接続した場合は、デバイスがコンピューターによって認識されたことを示すメッセージが通知領域に表示されます。

USB デバイスの停止および取り外し

△ **注意：** データの損失やシステムの応答停止を防ぐため、USB デバイスを取り外すときは、まずデバイスを停止してください。

注意： USB コネクタの損傷を防ぐため、USB デバイスの取り外し時にケーブルを引っ張らないでください。

USB デバイスの停止および取り外しを行うには、以下の手順で操作します。

1. タスクバーの右端にある通知領域の[**ハードウェアの安全な取り外し**]アイコンをダブルクリックします。

   注記： [ハードウェアの安全な取り外し]アイコンを表示するには、通知領域の[**隠れているインジケータを表示します**]アイコン（[**<**]または[**<<**]）をクリックします。

2. 一覧からデバイス名をクリックします。

   注記： 一覧に表示されない USB デバイスを取り外す場合、デバイスを停止する必要はありません。

3. [**停止**]をクリックし、次に[**OK**]をクリックします。
4. デバイスを取り外します。

USB レガシー サポートの使用

USB レガシー サポート（初期設定で有効に設定されています）を使用すると、以下のことができます。

- コンピューターの起動時、または MS-DOSR ベースのプログラムやユーティリティでの、コンピューターの USB コネクタに接続された USB キーボード、マウス、またはハブの使用
- 別売の外付けマルチベイまたは別売の USB 起動可能デバイスからの起動または再起動

USB レガシー サポートは出荷時の設定で有効になっています。USB レガシー サポートを有効または無効にするには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動して画面の左下隅に[F10 = ROM Based Setup]というメッセージが表示されている間に、f10 キーを押して[Computer Setup]を起動します。
2. 矢印キーを使用して[**System Configuration**]（システム コンフィギュレーション）→[**Device Configurations**]（デバイス構成）の順に選択し、enter キーを押します。
3. 矢印キーを使用して、[USB legacy support]（USB レガシーサポート機能）を[Enable]（有効）または[Disable]（無効）に設定し、f10 キーを押します。
4. 設定を保存して[Computer Setup]を終了するには、矢印キーを使用して[**File**]→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択します。画面の説明に沿って操作します。

選択または設定した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

eSATA デバイスの使用

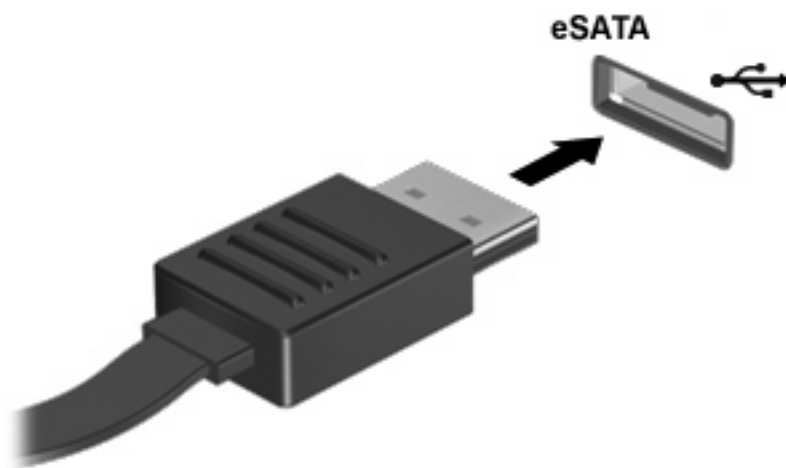
eSATA コネクタを使用して、eSATA 外部ハードドライブなどの別売の外付けデバイスを、高性能な eSATA コンポーネントに接続します。

eSATA デバイスには、追加サポート ソフトウェアを必要とするものがありますが、通常はデバイスに付属しています。デバイス固有のソフトウェアについて詳しくは、ソフトウェアの製造元の操作説明書を参照してください。これらの説明書は、ソフトウェアに含まれているか、ディスクに収録されているか、またはソフトウェアの製造元の Web サイトから入手できます。

注記： eSATA コネクタは、別売の USB デバイスもサポートしています。

eSATA デバイスの接続

△ 注意： eSATA コネクタの損傷を防ぐため、eSATA デバイスを接続するときは無理な力を加えないでください。

▲ eSATA デバイスをコンピューターに接続するには、デバイスの USB ケーブルを eSATA コネクタに接続します。

デバイスが検出されると音が鳴ります。

eSATA デバイスの停止および取り外し

△ 注意： 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐために、eSATA デバイスを取り外す前にデバイスを停止します。

注意： eSATA コネクタの損傷を防ぐため、eSATA デバイスの取り外し時にケーブルを引っ張らないでください。

1. タスクバーの右端の通知領域にある［**ハードウェアの安全な取り外し**］アイコンをダブルクリックします。

   注記： ［ハードウェアの安全な取り外し］アイコンを表示するには、通知領域の［**隠れているインジケーターを表示します**］アイコン（**<**または**<<**）をクリックします。

2. 一覧からデバイス名をクリックします。

   注記： 一覧にデバイスが表示されない場合、デバイスを取り外す前に停止する必要はありません。

3. ［**停止**］→［**OK**］の順にクリックします。
4. デバイスを取り外します。

外付けドライブの使用

外付けのリムーバブル ドライブを使用すると、情報を保存したり、情報にアクセスしたりできる場所が増えます。USB ドライブを追加するには、コンピューターの USB コネクタに接続します。

USB ドライブには、以下のような種類があります。

- 1.44 MB フロッピーディスク ドライブ
- ハードドライブ モジュール（アダプターが装備されているハードドライブ）
- DVD-ROM ドライブ
- LightScribe スーパーマルチ DVD±RW ドライブ（2 層記録（DL）対応）
- LightScribe スーパーマルチ DVD±RW 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）

別売の外付けデバイスの使用

注記： 必要なソフトウェアやドライバー、および使用するコンピューターのコネクタの種類について詳しくは、デバイスに付属の説明書を参照してください。

外付けデバイスをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。

注意： 電源付きデバイスの接続時に装置が損傷することを防ぐため、デバイスの電源が切れていて、外部電源コードがコンピューターに接続されていないことを確認してください。

1. デバイスをコンピューターに接続します。
2. 別電源が必要なデバイスを接続した場合は、デバイスの電源コードを接地した外部電源のコンセントに差し込みます。
3. コンピューターの電源を入れます。

別電源が必要でない外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターから取り外します。別電源が必要な外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターからデバイスを取り外した後、デバイスの電源コードを抜きます。

8　外付けメディア カード

メディア カード リーダーでのカードの使用

別売のメディア カードは、データを安全に格納し、簡単にデータを共有できるカードです。これらのカードは、他のコンピューター以外にも、デジタル メディア対応のカメラや PDA などでよく使用されます。

お使いのコンピューターのメディア カード スロットは、以下のフォーマットのメディア カードに対応しています。

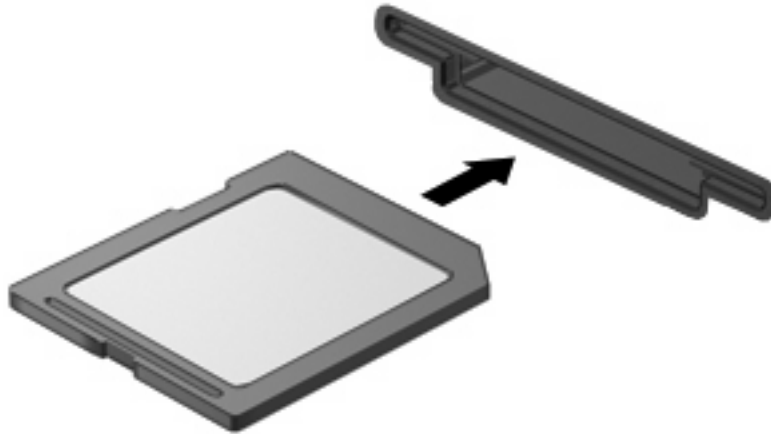
- メモリースティック
- メモリースティック Duo（アダプターが必要）
- メモリースティック PRO（アダプターが必要）
- マルチメディアカード（MMC）
- SD（Secure Digital）メモリーカード
- xD ピクチャーカード（XD）
- xD ピクチャーカード（XD）Type H
- xD ピクチャーカード（XD）Type M

メディア カードの挿入

△ **注意：** SD カードおよびコンピューターの損傷を防ぐため、SD カード スロットには、どのような種類のアダプターも挿入しないでください。

注意： メディア カード コネクタの損傷を防ぐため、メディア カードを挿入するときには、無理な力を加えないでください。

1. メディア カードのラベルを上にし、コネクタをコンピューター側に向けて持ちます。

2. カードをメディア カード リーダーに挿入し、しっかり収まるまでカードを押し込みます。

デバイスが検出されたときに音が鳴り、場合によっては使用可能なオプションのメニューが表示されます。

メディア カードの停止と取り出し

△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、メディア カードを取り出す前にカードを停止してください。

1. 情報を保存し、メディア カードに関連するすべてのプログラムを閉じます。

   注記： データ転送を停止するには、オペレーティング システムの[コピー中]ウィンドウで[**キャンセル**]をクリックします。

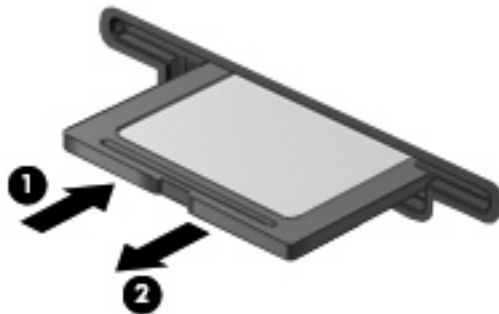
2. メディア カードを停止します。

   a. タスクバーの右端の通知領域にある[**ハードウェアの安全な取り外し**]アイコンをダブルクリックします。

   注記： [ハードウェアの安全な取り外し]アイコンを表示するには、通知領域の[**隠れているインジケーターを表示します**]アイコン（[**<**]または[**<<**]）をクリックします。

   b. 一覧からメディア カード名をクリックします。

   c. [**停止**]→[**OK**]の順にクリックします。

3. メディア カードを押して固定を解除し（**1**）、カードを引いてスロットから取り出します（**2**）。

ExpressCard の使用（一部のモデルのみ）

ExpressCard は、ExpressCard スロットに挿入する高性能な PC カードです。

標準の PC カードと同様に、ExpressCard は PCMCIA（Personal Computer Memory Card International Association）の仕様に準拠しています。

ExpressCard の設定

デバイスに必要なソフトウェアのみをインストールしてください。ExpressCard に付属の説明書にデバイス ドライバーをインストールするように記載されている場合は、以下のようにします。

- お使いのオペレーティング システム用のデバイス ドライバーのみをインストールしてください。
- ExpressCard の製造販売元が他のソフトウェア（カード サービス、ソケット サービス、イネーブラーなど）を提供していても、それらをインストールしないでください。

ExpressCard の挿入

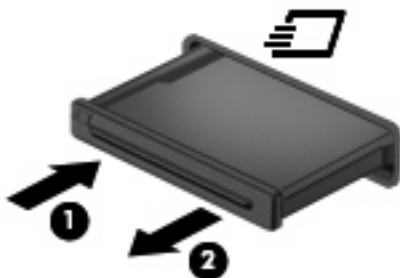
△ **注意：** お使いのコンピューターおよび外付けメディア カードの損傷を防ぐため、PC カードを ExpressCard スロットに挿入しないでください。

注意： コネクタの損傷を防ぐため、以下の点に注意してください。

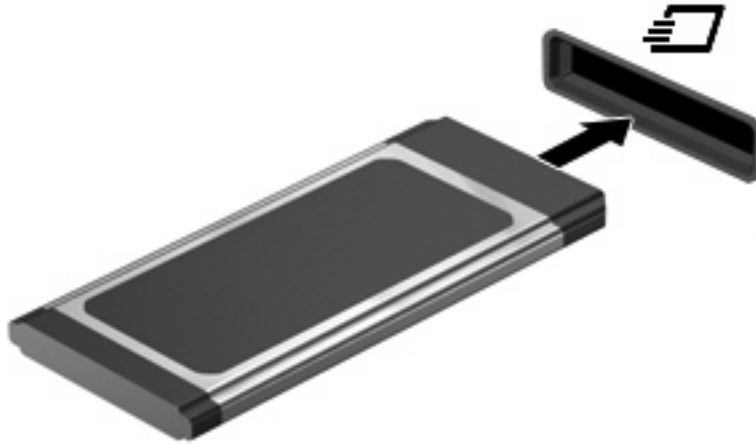
ExpressCard の挿入時に無理な力を加えないでください。

ExpressCard の使用中は、コンピューターを動かしたり運んだりしないでください。

ExpressCard スロットには保護用カードが挿入されている場合があります。保護用カードを取り出すには、以下の操作を行います。

1. 保護用カードを押し込んで（**1**）、固定を解除します。
2. 保護用カードをスロットから引き出します（**2**）。

ExpressCard を挿入するには、以下の操作を行います。

1. カードのラベルを上にし、コネクタをコンピューター側に向けて持ちます。

2. カードを ExpressCard スロットに挿入し、しっかり装着されるまで押し込みます。

デバイスが検出されると音が鳴り、場合によっては使用可能なオプションのメニューが表示されます。

> 注記： 初めて ExpressCard を挿入した場合は、デバイスがコンピューターによって認識されたことを示すメッセージが通知領域に表示されます。

注記： 装着されている ExpressCard は、使用されていなくても電力を消費します。節電するには、使用していない ExpressCard を停止するか、取り出してください。

ExpressCard の停止と取り出し

△ 注意： 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、ExpressCard を取り出すときは、まずカードを停止してください。

1. 情報を保存し、ExpressCard に関連するすべてのプログラムを閉じます。

   注記： データ転送を停止するには、オペレーティング システムの[コピー中]ウィンドウで[**キャンセル**]をクリックします。

2. 以下の手順で、ExpressCard を停止します。

   a. タスクバーの右端の通知領域にある[**ハードウェアの安全な取り外し**]アイコンをダブルクリックします。

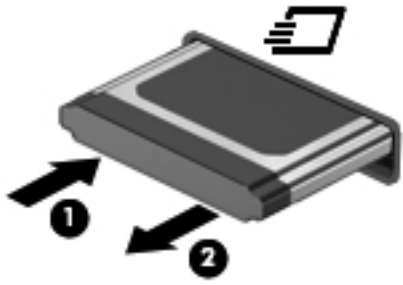
      注記： [ハードウェアの安全な取り外し]アイコンを表示するには、通知領域の[**隠れているインジケーターを表示します**]アイコン（[**<**]または[**<<**]）をクリックします。

   b. 一覧から ExpressCard の名前をクリックします。

   c. [**停止**]→[**OK**]の順にクリックします。

3. ExpressCard の固定を解除して取り外すには、以下の操作を行います。

   a. ExpressCard をゆっくりと押して（**1**）、固定を解除します。

   b. ExpressCard をスロットから引き出します（**2**）。

9　メモリ モジュール

メモリ モジュールの追加または交換

メモリ モジュールを追加または交換するには、以下の操作を行います。

1. 必要なデータを保存します。
2. コンピューターをシャットダウンし、ディスプレイを閉じます。

   コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを短く押してコンピューターの電源を入れます。次に、オペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コードを抜きます。
5. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
6. コンピューターからバッテリを取り外します。

7. バッテリ エリアのネジを取り外します。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

8. コンピューターの背面の縁から２つのネジ カバー（**1**）および２つのネジ（**2**）を取り外します。

注記： 一部のモデルでは、取り外すネジ カバーやネジがありません。

9. コンピューターのディスプレイがある方を上にして、コンピューターを可能な限り開きます。

注意： コンピューターを開くときに、ディスプレイのヒンジの限界を超えるほど無理な力を加えないでください。限界を超える力で無理に大きく開こうとするとディスプレイが損傷します。

10. スイッチ カバーをディスプレイの方向にまっすぐにスライドさせて（**1**）、スイッチ カバーを取り外します（**2**）。

11. キーボードからネジを取り外します。

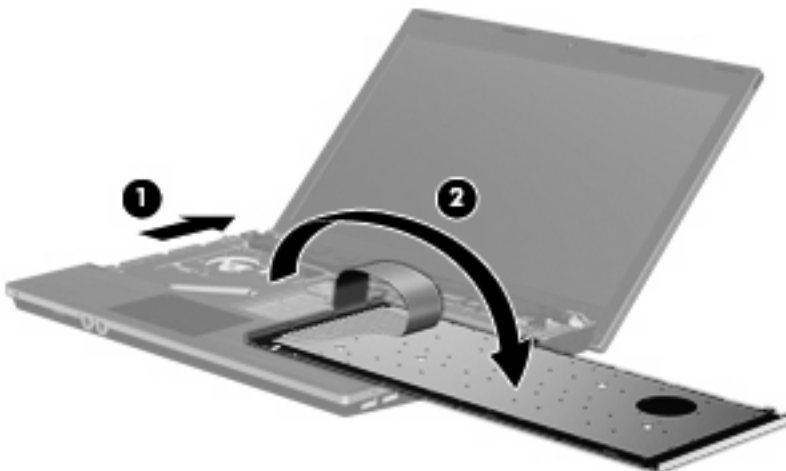
注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

12. キーボードを奥のディスプレイの方向にスライドさせ（**1**）、キーボードを手前に回転させて（**2**）キーボード ケーブル コネクタにアクセスできるようにします。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

注意： キーボード ケーブルが切れたり裂けたりしないように注意してください。

または

キーボードを奥のディスプレイの方向にスライドさせ（**1**）、キーボードを右側に回転させて（**2**）キーボード コネクタにアクセスできるようにします。

注意： キーボード ケーブルが切れたり裂けたりしないように注意してください。

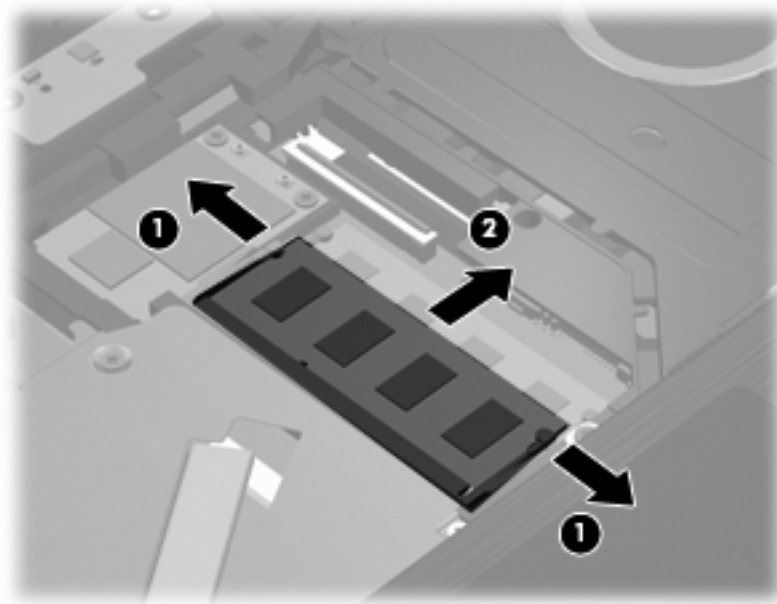
13. メモリ モジュールを交換する場合は、装着されているメモリ モジュールを取り外します。

注意： メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分には触らないでください。

a. メモリ モジュールの両側にある留め具を左右に引っ張ります（**1**）。

メモリ モジュールが少し上に出てきます。

b. メモリ モジュールの左右の端の部分を持って、そのままゆっくりと斜め上に引き抜いて（**2**）取り外します。

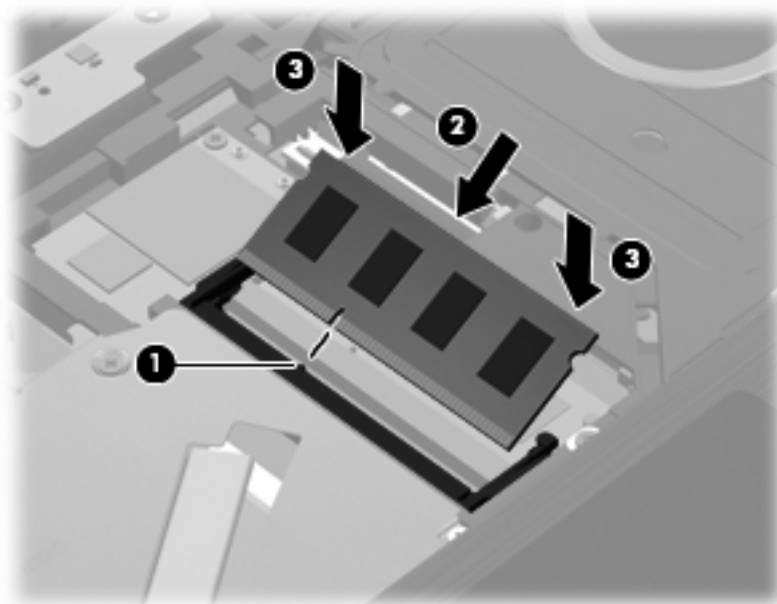
取り外したメモリ モジュールは、静電気の影響を受けない容器に保管しておきます。

14. 以下の手順に沿って、メモリ モジュールを取り付けます。

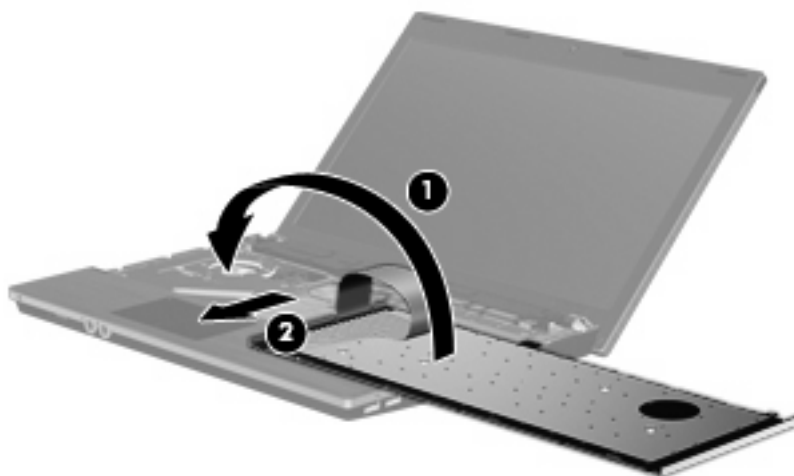
△ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分には触らないでください。

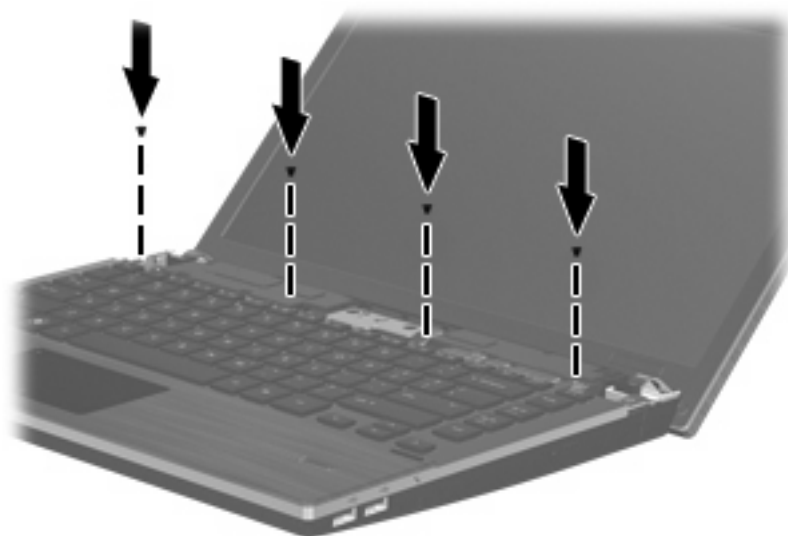
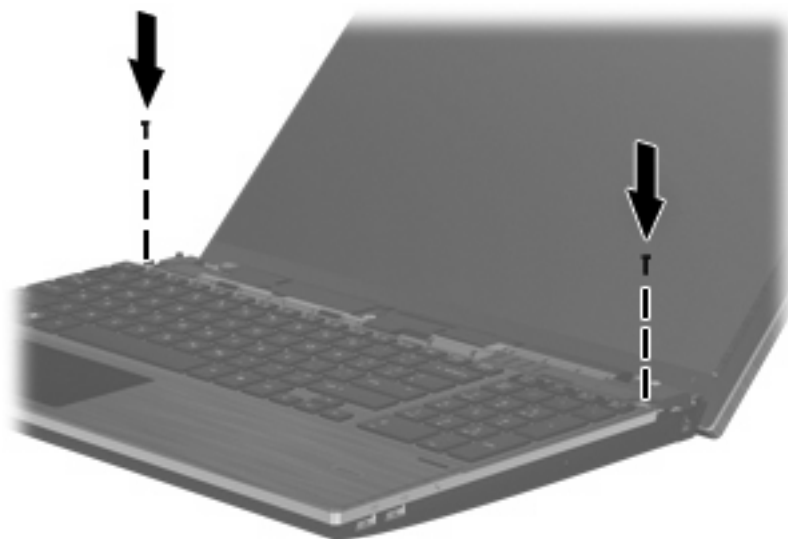
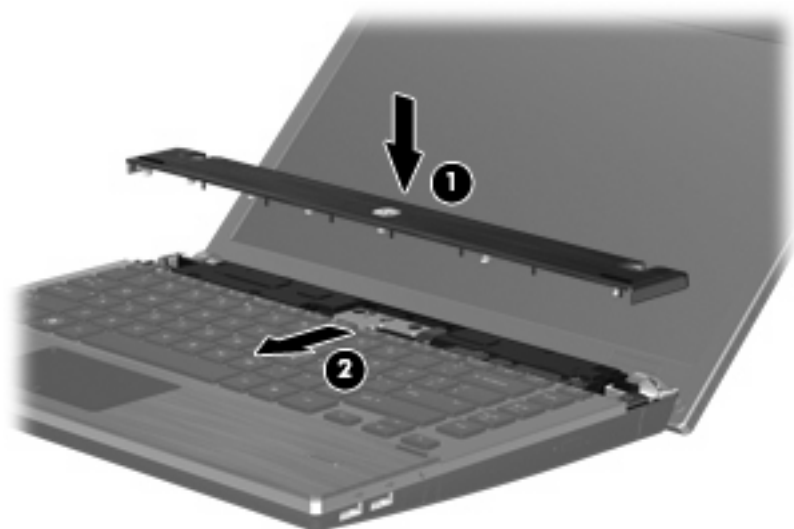
a. メモリ モジュールの切り込みとメモリ モジュール スロット（**1**）を合わせます。

b. しっかりと固定されるまでメモリ モジュールを 45°の角度でスロットに押し込み、所定の位置に収まるまでメモリ モジュールを押し下げます（**2**）。

△ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを折り曲げないでください。

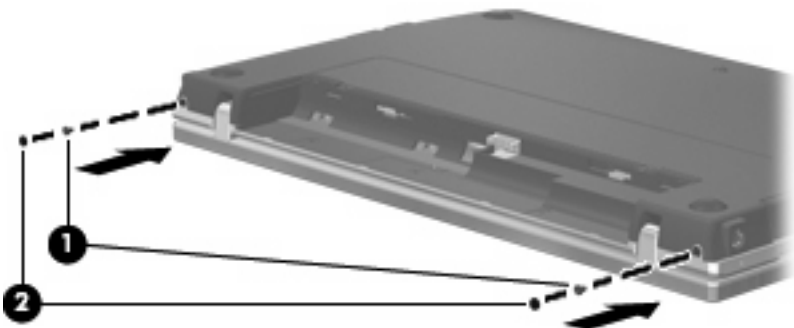
c.　カチッと音がして留め具がメモリ モジュールを固定するまで、メモリ モジュールの左右の端をゆっくりと押し下げます（**3**）。

15. キーボードを裏返してキーボード トレイに挿入し（**1**）、キーボードを所定の位置までスライドさせます（**2**）。

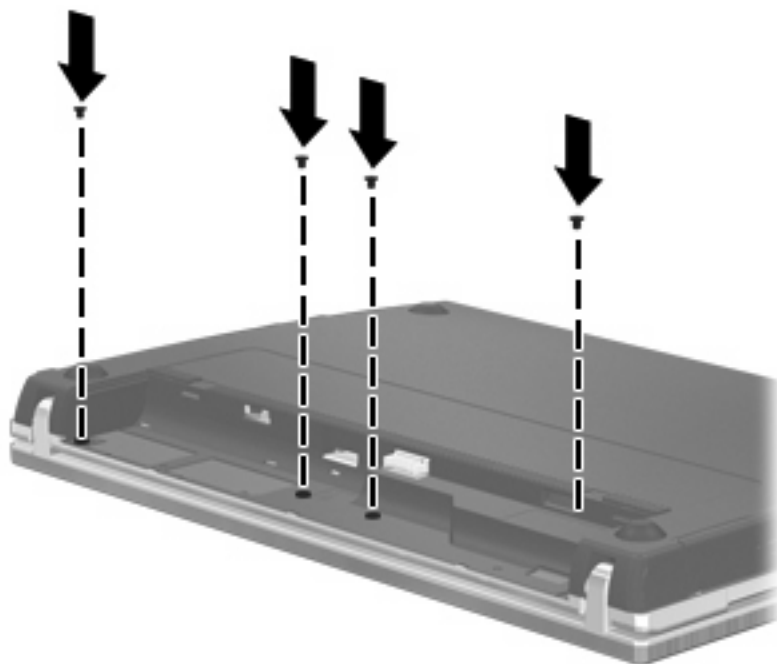
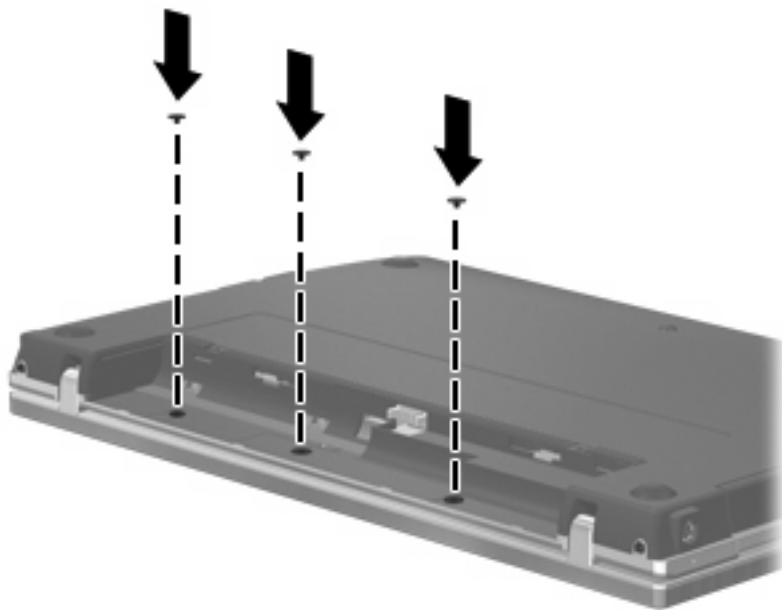
注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

16. キーボードのネジを取り付けます。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

17. スイッチ カバーをスイッチ カバー トレイの上に置き（**1**)、スイッチ カバーをスライドさせて固定します（**2**)。

18. コンピューターのディスプレイを閉じます。

19. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。

20. コンピューターの背面の縁の 2 つのネジ（**1**）および 2 つのネジ カバー（**2**）を元の場所に取り付けます。

注記： 一部のモデルでは、取り付けなおすネジやネジ カバーがありません。

21. バッテリ エリアのネジを元の場所に取り付けます。

注記： お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

22. バッテリを取り付けなおします。

23. コンピューターのカバーを上にして置き、外部電源および外付けデバイスを接続しなおします。

24. コンピューターの電源を入れます。

ハイバネーション ファイルに必要なハードドライブ領域の拡張

ハイバネーションを起動すると、データがハードドライブのハイバネーション ファイルに保存された後、コンピューターがシャットダウンされます。ハイバネーション ファイルを保存するためのハードドライブの領域は、システム メモリの容量に基づき、オペレーティング システムによって確保されます。メモリを増設すると、ハイバネーション ファイルに必要なハードドライブ領域がオペレーティング システムによって拡張されます。

メモリを増設した後にハイバネーションに関する問題が発生した場合は、ハイバネーション ファイルの拡張に必要な空き領域がハードドライブに十分にあることを確認してください。

メイン ハードドライブの空き領域を表示するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**マイ コンピュータ**]の順に選択します。
2. 一覧のメイン ハードドライブを右クリックし、次に[**プロパティ**]をクリックします。

▲ ハイバネーション ファイルに必要な空き容量を確認するには、[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**電源オプション**]→[**休止状態**]タブの順に選択します。

ハードドライブの空き領域がハイバネーション ファイルに必要な領域より小さい場合、ハードドライブの空き領域を増やすには以下の操作を行います。

▲ [**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]→[**パフォーマンスとメンテナンス**]→[**ディスク領域に空き領域を作成する**]の順に選択して、画面の説明に沿って操作します。

10 セキュリティ

コンピューターの保護

注記：　セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの誤った取り扱いや盗難を完全に防ぐものではありません。

注記：　お使いのコンピューターでは、オンライン セキュリティ ベースの追跡および復元サービスである[CompuTrace]がサポートされています（一部の地域のみ）。コンピューターが盗まれた場合、不正なユーザーがインターネットにアクセスすると、[CompuTrace]による追跡が行われます。[CompuTrace]を使用するには、ソフトウェアを購入し、サービス登録を行う必要があります。[CompuTrace]ソフトウェアの購入については、HP の Web サイト http://www.hpshopping.com/（英語サイト）にアクセスしてください。

お使いのコンピューターが備えているセキュリティ機能で、コンピューター自体、個人情報、およびデータをさまざまなリスクから保護できます。コンピューターの使用方法によって、必要なセキュリティ機能が決まります。

Windows オペレーティング システムには、いくつかのセキュリティ機能が用意されています。その他のセキュリティ機能は、以下の表のとおりです。これらのセキュリティ機能のほとんどは、[Computer Setup]ユーティリティ（以下、[Computer Setup]）で設定できます。

セキュリティの対象	使用するセキュリティ機能
コンピューターの不正な使用	パスワード、顔認識、スマート カード（一部のモデルのみ）、または指紋認証システム（一部のモデルのみ）と、[HP ProtectTools Security Manager]（HP ProtectTools セキュリティ マネージャー）の組み合わせ
[Computer Setup]（f10）への不正アクセス	[Computer Setup]の BIOS administrator password*（BIOS 管理者パスワード）
ハードドライブのデータへの不正なアクセス	[Computer Setup]の DriveLock（ドライブロック）パスワード*
オプティカル ドライブ、フロッピーディスク ドライブ、または内蔵ネットワーク アダプタからの不正な起動	[Computer Setup]の[Boot options]（ブート オプション）機能*
Windows ユーザー アカウントへの不正なアクセス	HP ProtectTools Security Manager
データへの不正なアクセス	• ファイアウォール ソフトウェア • Windows Update • Drive Encryption for HP ProtectTools
[Computer Setup]設定などのシステム識別情報への不正アクセス	[Computer Setup]の BIOS administrator password*

セキュリティの対象	使用するセキュリティ機能
コンピューターの不正な移動	セキュリティ ロック ケーブル用スロット（別売のセキュリティ ロック ケーブルとともに使用）

*[Computer Setup]は、プリインストールされた ROM ベースのユーティリティです。オペレーティング システムが動かなかったり読み込まれなかったりする場合でも使用できます。[Computer Setup]で項目間を移動したり項目を選択したりするには、ポインティング デバイス（タッチパッド、ポインティング スティック、または USB マウス）またはキーボードを使用します。

パスワードの使用

ほとんどのセキュリティ機能では、パスワードを使用します。パスワードを設定したら、パスワードを書きとめて、コンピューターとは別の安全な場所に保管してください。パスワードについては、以下の点に注意してください。

- セットアップ、および DriveLock（ドライブロック）の各パスワードは[Computer Setup]で設定され、システム BIOS によって管理されます。
- 内蔵セキュリティ パスワードは[HP ProtectTools Security Manager]（HP ProtectTools セキュリティ マネージャ）のパスワードであり、[Computer Setup]で有効に設定することで、通常の[HP ProtectTools]の機能に加えて BIOS パスワードによって保護されます。内蔵セキュリティ パスワードは、別売の内蔵セキュリティ チップとともに使用されます。
- Windows パスワードは、Windows オペレーティング システムでのみ設定されます。
- [Computer Setup]で設定した BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）を忘れてしまった場合は、[HP SpareKey]を使用して[Computer Setup]にアクセスできます。
- [Computer Setup]で設定した DriveLock の user password（ユーザー パスワード）および DriveLock の master password（マスター パスワード）の両方を忘れてしまうと、これらのパスワードで保護されているハードドライブがロックされたままになり、恒久的に使用できなくなります。

[Computer Setup]の機能と Windows のセキュリティ機能には、同じパスワードを使用できます。また、複数の[Computer Setup]機能に同じパスワードを使用することもできます。

パスワードを作成したり保存したりするときは、以下のヒントを参考にしてください。

- パスワードを作成するときは、プログラムの要件に従う
- パスワードを書き留めておき、コンピューターから離れた他人の目にふれない安全な場所に保管する
- パスワードをコンピューター上のファイルに保存しない

次の表で、一般に使用される Windows パスワードおよび BIOS administrator password を示し、それぞれの機能について説明します。

Windows でのパスワードの設定

Windows のパスワード	機能
管理者パスワード*	Windows の管理者レベルのアカウントへのアクセスを保護します

Windows のパスワード	機能
ユーザー パスワード*	Windows ユーザー アカウントへのアクセスを保護します
*Windows の管理者パスワードまたは Windows のユーザー パスワードの設定については、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順に選択してください。	

[Computer Setup]でのパスワードの設定

BIOS 管理者用パスワード	機能
BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）	[Computer Setup]へのアクセスを保護します
DriveLock の master password（マスター パスワード）	DriveLock によって保護されている内蔵ハードドライブへのアクセスを保護します。また、DriveLock による保護の解除に使用します。このパスワードは DriveLock を有効にする操作の過程で設定します
DriveLock の user password（ユーザー パスワード）	DriveLock によって保護されている内蔵ハードドライブへのアクセスを保護します。DriveLock を有効にする操作の過程で設定します

BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）

[Computer Setup]の BIOS administrator password は、[Computer Setup]内の各種設定とシステム識別情報を保護します。いったんこのパスワードを設定すると、次回から[Computer Setup]にアクセスするとき、および[Computer Setup]を使用して変更を行うときにはパスワードの入力が必要になります。

BIOS administrator password には以下のような特徴があります。

- [Computer Setup]のセットアップ パスワードと Windows の管理者パスワードには同じ文字列を使用できますが、互いに代替できるものではありません。
- パスワードは、設定、入力、変更または削除するときに画面に表示されません。
- パスワードを入力するときは、設定したときと同じキーを使用する必要があります。たとえば、ファンクション キーの下にある数字キーを使用して BIOS administrator password を設定した場合、その後内蔵テンキーを使用して入力しても同じ文字として認識されません。
- 32 文字以内の半角英数字の組み合わせで、大文字と小文字は区別されません（管理者によって別の設定を強制されていない場合）。

BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）の管理

BIOS administrator password は、[Computer Setup]で設定、変更、および削除できます。

[Computer Setup]でこのパスワードを設定または変更するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**Security**］（セキュリティ設定）→［**Change Password**］（パスワードの変更）の順に選択し、enter キーを押します。
4. メッセージが表示されたら、現在のパスワードを入力します。
5. メッセージが表示されたら、新しいパスワードを入力します。
6. メッセージが表示されたら、確認のために新しいパスワードを再度入力します。
7. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある［**Save**］（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して［**File**］（ファイル）→［**Save Changes and Exit**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

[Computer Setup]でこのパスワードを削除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**Security**］（セキュリティ設定）→［**Change Password**］（パスワードの変更）の順に選択し、enter キーを押します。
4. メッセージが表示されたら、現在のパスワードを入力します。
5. 新しいパスワードを入力するように要求されたら、フィールドを空欄のままにして enter キーを押します。
6. 警告メッセージが表示されます。操作を続ける場合は、［**Yes**］（はい）を選択します。
7. 再度、新しいパスワードを入力するように要求されたら、フィールドを空欄のままにして、enter キーを押します。
8. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある［**Save**］（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して［**File**］（ファイル）→［**Save Changes and Exit**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）の入力

[**BIOS administrator password**]の入力画面で自分のパスワードを入力し（パスワード設定と同じキーを使用）、enter キーを押します。3 回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターを再起動して入力しなおす必要があります。

[Computer Setup]の DriveLock（ドライブロック）の使用

△ **注意：** DriveLock で保護されているハードドライブが恒久的に使用できなくなることを防ぐため、DriveLock の user password（ユーザー パスワード）と master password（マスター パスワード）を、紙などに書いて他人の目にふれない安全な場所に保管しておいてください。DriveLock パスワードを両方とも忘れてしまうと、これらのパスワードで保護されているハードドライブがロックされたままになり、恒久的に使用できなくなります。

DriveLock で保護することによって、ハードドライブのデータへの不正なアクセスを防止できます。DriveLock による保護は、コンピューターの内蔵ハードドライブにのみ設定できます。いったん DriveLock による保護を設定すると、ドライブにアクセスするときにパスワードの入力が必要になります。DriveLock のパスワードでドライブにアクセスするには、ドライブをアドバンスト ポート リプリケータではなく、コンピューターに装着しておく必要があります。

DriveLock による保護をコンピューターの内蔵ハードドライブに設定するには、[Computer Setup]で user password および master password を設定しておく必要があります。DriveLock による保護を設定するときは、以下の点に注意してください。

- いったん DriveLock による保護を設定すると、user password または master password のどちらかを入力することでのみ、保護されているハードドライブにアクセスできるようになります。
- user password は、通常システム管理者ではなく実際にハードドライブを使用するユーザーが設定する必要があります。master password は、システム管理者または実際にハードドライブを使用するユーザーが設定できます。
- user password と master password は、同じであってもかまいません。
- DriveLock によるドライブの保護を解除しないと、user password や master password を削除できません。DriveLock によるハードドライブの保護を解除するには、master password が必要です。

DriveLock パスワードの設定

[Computer Setup]で DriveLock パスワードを設定するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動し、画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**Security**］（セキュリティ）→［**DriveLock Passwords**］（DriveLock パスワード）の順に選択し、enter キーを押します。
4. ポインティング デバイスを使用して、保護するハードドライブをクリックします。

   または

   矢印キーを使用して、保護するハードドライブを選択し、enter キーを押します。
5. 警告メッセージが表示されます。操作を続ける場合は、［**Yes**］（はい）を選択します。
6. ［**New password**］（新しいパスワード）フィールドと［**Verify new password**］（新しいパスワードの確認）フィールドに master password（マスター パスワード）を入力し、enter キーを押します。
7. ［**New password**］（新しいパスワード）フィールドと［**Verify new password**］（新しいパスワードの確認）フィールドに user password（ユーザー パスワード）を入力し、enter キーを押します。
8. 選択したドライブが DriveLock によって保護されているかを確認するには、確認フィールドに「DriveLock」と入力し、enter キーを押します。

   注記： DriveLock の確認フィールドでは大文字と小文字が区別されます。

9. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある［**Save**］（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して［**File**］（ファイル）→［**Save Changes and Exit**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

DriveLock パスワードの入力

ハードドライブが、別売のドッキング デバイスや外付けマルチベイではなくコンピューター本体のハードドライブ ベイに装着されていることを確認します。

［**DriveLock Password**］（DriveLock パスワード）画面が表示されたら、パスワードを設定したときと同じ種類のキーを使用して user password（ユーザー パスワード）または master password（マスター パスワード）を入力し、enter キーを押します。

パスワードを 2 回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターの電源を切ってから再び起動し、入力しなおしてください。

DriveLock パスワードの変更

[Computer Setup]で DriveLock パスワードを変更するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動し、画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[**Security**]（セキュリティ）→[**DriveLock Passwords**]（DriveLock パスワード）の順に選択し、enter キーを押します。
4. ポインティング デバイスを使用して、内蔵ハードドライブをクリックします。

   または

   矢印キーを使用して、内蔵ハードドライブを選択し、enter キーを押します。
5. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して、変更するパスワードを選択します。
6. [**Old password**]（現在のパスワード）フィールドに現在のパスワードを、[**New password**]（新しいパスワード）フィールドと[**Verify new password**]（新しいパスワードの確認）フィールドに新しいパスワードを入力し、enter キーを押します。
7. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

DriveLock による保護の解除

[Computer Setup]で DriveLock による保護を解除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動し、画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**Security**］（セキュリティ）→［**DriveLock Passwords**］（DriveLock パスワード）の順に選択し、enter キーを押します。
4. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して内蔵ハードドライブを選択し、enter キーを押します。
5. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して、［**Disable protection**］（保護を無効にする）を選択します。
6. master password（マスター パスワード）を入力して、enter キーを押します。
7. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある［**Save**］（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して［**File**］（ファイル）→［**Save Changes and Exit**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

[Computer Setup]の自動 DriveLock の使用

複数のユーザーがいる環境では、自動 DriveLock パスワードを設定できます。自動 DriveLock パスワードを有効にすると、ランダムな user password（ユーザー パスワード）と DriveLock の master password（マスター パスワード）が作られます。ユーザーのパスワード認証が通ると、同じランダムな user password と DriveLock の master password（マスター パスワード）が使用され、ドライブの保護が解除されます。

注記： BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）がないと、自動 DriveLock 機能にはアクセスできません。

自動 DriveLock パスワードの入力

[Computer Setup]で自動 DriveLock パスワードを有効にするには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**Security**］（セキュリティ）→［**Automatic DriveLock**］（自動 DriveLock）の順に選択し、enter キーを押します。
4. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して内蔵ハードドライブを選択し、enter キーを押します。

5. 警告メッセージが表示されます。操作を続ける場合は、[**Yes**]（はい）を選択します。

6. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

自動 DriveLock による保護の解除

[Computer Setup]で DriveLock による保護を解除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。

2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。

3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[**Security**]（セキュリティ）→[**Automatic DriveLock**]（自動 DriveLock）の順に選択し、enter キーを押します。

4. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して内蔵ハードドライブを選択し、enter キーを押します。

5. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して、[**Disable protection**]（保護を無効にする）を選択します。

6. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

[Computer Setup]のセキュリティ機能の使用

システム デバイスのセキュリティ保護

[Computer Setup]の以下のメニューでシステム デバイスを無効または有効にできます。

- Boot Options（ブート オプション）
- Device Configurations（デバイス構成）
- Built-In Device Options（内蔵デバイス オプション）
- Port Options（ポート オプション）

[Computer Setup]でシステム デバイスを無効または再び有効にするには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**System Configuration**］（システム コンフィギュレーション）を選択してから、［**Boot Options**］、［**Device Configurations**］、［**Built-In Device Options**］、または［**Port Options**］のどれかを選択します。
4. enter キーを押します
5. オプションを無効にするには、ポインティング デバイスを使用して、そのオプションの横のチェックボックスのチェックを外します。

   または

   矢印キーを使用してオプションを選択し、enter キーを押します。
6. オプションを再び有効にするには、ポインティング デバイスを使用して、そのチェックボックスにチェックを入れます。

   または

   矢印キーを使用してオプションを選択し、enter キーを押します。
7. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある［**Save**］（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して［**File**］（ファイル）→［**Save Changes and Exit**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

[Computer Setup]のシステム情報を表示する

[Computer Setup]の[System Information]（システム情報）機能では、以下の 2 種類のシステム情報を表示できます。

- コンピューター モデルおよびバッテリについての識別情報
- プロセッサ、キャッシュ、メモリ、ROM、ビデオのリビジョン、およびキーボード コントローラーのバージョンについての仕様情報

[Computer Setup]でこのシステム情報全般を表示するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**System Information**]（システム情報）の順に選択し、enter キーを押します。

注記： この情報への不正なアクセスを防ぐには、[Computer Setup]で BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）を作成する必要があります。

[Computer Setup]のシステム ID の使用

[Computer Setup]の[System ID]（システム ID）機能では、コンピューターのアセット タグおよびオーナシップ タグを表示または入力できます。

注記： この情報への不正なアクセスを防ぐには、[Computer Setup]で BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）を作成する必要があります。

[Computer Setup]でこの機能を管理するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[**Security**]（セキュリティ）→[**System ID**]の順に選択し、enter キーを押します。
4. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[**Notebook asset tag**]（ノートブック コンピュータ アセット タグ）または[**Notebook ownership tag**]（ノートブック コンピューター オーナーシップ タグ）を選択し、情報を入力します。
5. 設定が終了したら、enter キーを押します。
6. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

ウィルス対策ソフトウェアの使用

コンピューターで電子メールを使用するとき、またはネットワークやインターネットにアクセスするときは、コンピューターがコンピューター ウィルスの危険にさらされます。コンピューター ウィルスに感染すると、オペレーティング システム、プログラム、およびユーティリティなどが使用できなくなったり、正常に動作しなくなったりすることがあります。

ウィルス対策ソフトウェアを使用すれば、ほとんどのウィルスが検出、駆除されるとともに、通常、ウィルスの被害にあった箇所を修復することも可能です。新しく発見されたウィルスからコンピューターを保護するには、ウィルス対策ソフトウェアを最新の状態にしておく必要があります。

お使いのコンピューターには、ウィルス対策ソフトウェアとして[McAfee Total Protection]（McAfee トータル プロテクション）がプリインストールまたはプリロードされています。

ウィルス対策ソフトウェアがプリインストールされている場合は、［**スタート**］→［**すべてのプログラム**］→［**McAfee**］→［**Managed Services**］（マネージド サービス）→［**Total Protection**］（トータル プロテクション）の順に選択します。

ソフトウェアがプリロードされている場合は、［**スタート**］→［**すべてのプログラム**］→［**HP Software Setup**］（HP ソフトウェア セットアップ）の順に選択してから、画面の説明に沿って操作して**[McAfee Total Protection]**（McAfee トータル プロテクション）ソフトウェアを起動します。

コンピューター ウィルスについてさらに詳しく調べるには、[ヘルプとサポート]の[検索]テキスト フィールドに「ウィルス」と入力してください。

ファイアウォール ソフトウェアの使用

コンピューターで電子メールやネットワークを使用したりインターネットにアクセスしたりする場合、使用しているコンピューター、使用者の個人用ファイル、および使用者に関する情報を、第三者が不正に取得してしまう可能性があります。プライバシを保護するため、コンピューターにプリインストールされているファイアウォール ソフトウェアを使用してください。お使いのコンピューターには、ウィルス対策ソフトウェアとして[McAfee Total Protection]がプリインストールされています。インストールされているソフトウェアにアクセスするには、［**スタート**］→［**すべてのプログラム**］→［**McAfee**］→［**Managing Services**］（管理サービス）→［**Total Protection**］（トータル プロテクション）の順に選択します。

ネットワーク処理のログおよびレポート情報や、自動アラームなどのファイアウォール機能を使用して、コンピューターでの送受信の流れを監視します。詳しくは、ソフトウェアの製造元の説明書を参照してください。これらの説明書は、ソフトウェアに含まれているか、ディスクに収録されているか、またはソフトウェアの製造元の Web サイトから入手できます。

注記： 特定の状況下では、ファイアウォールがインターネット ゲームへのアクセスをブロックしたり、ネットワーク上のプリンターやファイルの共有に干渉したり、許可されている電子メールの添付ファイルをブロックしたりすることがあります。問題を一時的に解決するには、ファイアウォールを無効にして目的のタスクを実行した後で、ファイアウォールを再度有効にします。問題を恒久的に解決するには、必要に応じてファイアウォールを再設定したり、他の侵入検知システムのポリシーや設定を調整したりします。詳しくは、ネットワーク管理者または IT 部門に問い合わせてください。

緊急アップデートのインストール

△ **注意：** Microsoft 社は、緊急アップデートに関する通知を配信しています。お使いのコンピューターをセキュリティの侵害やコンピューター ウィルスから保護するため、通知があった場合はすぐに Microsoft 社からのすべてのオンライン緊急アップデートをインストールしてください。

オペレーティング システムやその他のソフトウェアに対するアップデートが、コンピューターの工場出荷後にリリースされている可能性があります。すべての使用可能なアップデートが確実にコンピューターにインストールされているようにするには、以下の操作を行います。

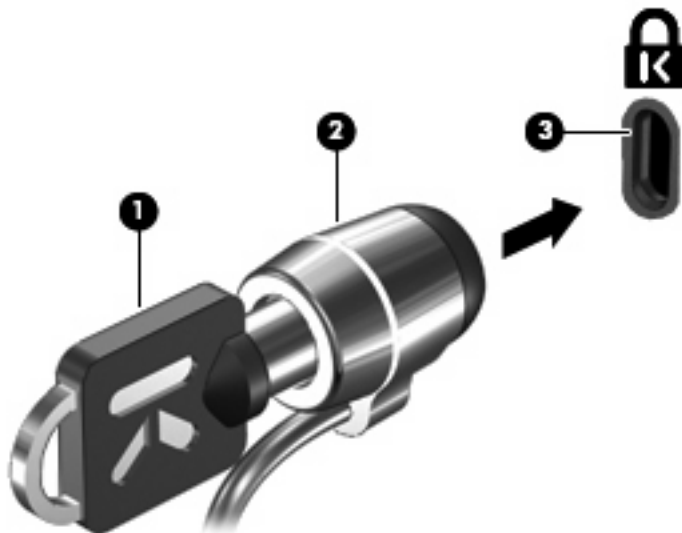
- Windows Update を毎月実行して、Microsoft 社が提供する最新のソフトウェアをインストールします。
- アップデートがリリースされる度に、Microsoft 社の Web サイトおよび[**ヘルプとサポート**]のアップデート リンクから入手します。

HP ProtectTools Security Manager（HP ProtectTools セキュリティ マネージャ）の使用（一部のモデルのみ）

一部のモデルのコンピューターでは、[HP ProtectTools Security Manager]（HP ProtectTools セキュリティ マネージャ）ソフトウェアがプリインストールされています。このソフトウェアは、Windows の[**コントロール パネル**]からアクセスできます。このソフトウェアが提供するセキュリティ機能は、コンピューター本体、ネットワーク、および重要なデータを不正なアクセスから保護するために役立ちます。詳しくは、[HP ProtectTools]のヘルプを参照してください。

セキュリティ ロック ケーブルの取り付け

注記： セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの誤った取り扱いや盗難を完全に防ぐものではありません。

1. 固定された物体にセキュリティ ロック ケーブルを巻きつけます。
2. 鍵（**1**）をケーブル ロック（**2**）に差し込みます。
3. セキュリティ ロック ケーブルをコンピューターのセキュリティ ロック ケーブル用スロット（**3**）に差し込み、鍵をかけます。

注記： セキュリティ ロック ケーブル用スロットの位置は、コンピューターのモデルによって異なります。

11 ソフトウェア アップデート

ソフトウェアの更新

コンピューターに付属のソフトウェアの更新版は、[**HP Software Update**]（HP ソフトウェア更新）ユーティリティを介して、または HP の Web サイトから入手できます。

[Software Update]（ソフトウェア更新）ユーティリティは、HP の最新のソフトウェアを自動的にチェックします。このユーティリティは 30 日ごとに実行され、セキュリティの強化対策などサポート警告の一覧、および最新ソフトウェアやドライバーのオプションを表示します。

[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]→[**Update Software & Drivers**]（ソフトウェアとドライバーのアップデート）の順に選択し、画面の説明に沿って操作することで、いつでも最新ソフトウェアを調べることができます。

HP の Web サイトには、多くのソフトウェアが **SoftPaq** という圧縮ファイル形式で提供されています。一部の最新 BIOS は、**ROMPaq** という名前の圧縮ファイルで提供される場合があります。

一部のダウンロード パッケージには、このファイルのインストールやトラブルシューティングに関する情報が記載された Readme.txt ファイルが含まれます。（ROMPaq に収録されている Readme.txt ファイルは、英語で提供されています。）

最新ソフトウェアは、Support Software（サポート ソフトウェア）ディスク（別売）から利用することもできます。このディスクには、デバイス ドライバー、最新 BIOS、およびユーティリティが収録されています。

1. インターネット ブラウザーを開き、http://www.hp.com/support/を表示します。
2. 国または地域を選択します。
3. [ドライバー＆ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、お使いのコンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力します。
4. enter キーを押します。
5. 画面に表示される説明に沿って操作します。

『Support Software』ディスクを使用してソフトウェアを更新するには、以下の操作を行います。

1. 『Support Software』ディスクをオプティカル ドライブに挿入します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

HP の Web サイトでソフトウェアを更新するには、以下の操作を行います。

1. お使いのモデルのコンピューター、製品のカテゴリ、およびシリーズまたはファミリを確認します。コンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンを確認して、システム BIOS アップデートを準備します。詳しくは、「BIOS のバージョンの確認」を参照してください。

   コンピューターがネットワークに接続されている場合は、ソフトウェア アップデート（特にシステム BIOS アップデート）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

   注記： コンピューター システムの BIOS は、システム ROM に格納されます。BIOS は、オペレーティング システムを初期化し、コンピューターとハードウェア デバイスとの通信方法を決定し、ハードウェア デバイス間で日付と時刻などのデータを転送します。

2. インターネット ブラウザーを開き、http://www.hp.com/support/を表示します。
3. 国または地域を選択します。
4. [ドライバー＆ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、お使いのコンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力します。
5. enter キーを押します。
6. 画面に表示される説明に沿って操作します。

BIOS の更新

BIOS を更新するには、まず現在使用している BIOS のバージョンを確認してから、新しい BIOS をダウンロードしてインストールします。

BIOS のバージョンの確認

BIOS バージョン情報（**ROM の日付**または**システム BIOS** とも呼ばれます）を表示するには、fn ＋ esc キーを押す（Windows を起動している場合）か、[Computer Setup]を使用します。

［**Computer Setup**］を使用して BIOS の情報を表示するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**File**］（ファイル）→［**System Information**］（システム情報）の順に選択します。
4. ［**File**］メニューに戻るには、esc キーを押します。
5. 画面の左下隅にある［**Exit**］（終了）をクリックし、画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して［**File**］→［**Ignore change and exit**］（変更を無視して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

BIOS アップデートのダウンロード

△ **注意：** コンピューターの損傷やインストールの失敗を防ぐため、BIOS アップデートのダウンロードおよびインストールを実行するときは必ず、AC アダプターを使用した信頼性の高い外部電源にコンピューターを接続してください。コンピューターがバッテリ電源で動作しているとき、別売のドッキング デバイスに接続されているとき、または別売の電源に接続されているときは、BIOS アップデートをダウンロードまたはインストールしないでください。ダウンロードおよびインストール時は、以下の点に注意してください。

電源コンセントからコンピューターの電源コードを抜いて外部からの電源供給を遮断することはおやめください。

コンピューターをシャットダウンしたり、スタンバイやハイバネーションを起動したりしないでください。

コンピューター、ケーブル、またはコードの挿入、取り外し、接続、または切断を行わないでください。

BIOS アップデートをダウンロードするには、以下の操作を行います。

注記： BIOS アップデートは必要に応じてリリースされます。お使いのコンピューター用に BIOS アップデートが準備されていない場合もあります。HP の Web サイトを定期的にチェックして、BIOS アップデートがあるかどうかを確認することをおすすめします。

1. インターネット ブラウザーを開き、http://www.hp.com/support/を表示して、国または地域を選択します。
2. [ドライバー＆ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、お使いのコンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力して、enter キーを押します。
3. 一覧に表示されたモデルから特定の製品をクリックします。
4. お使いのオペレーティング システムをクリックします。
5. 画面の説明に沿って、ダウンロードする BIOS アップデートにアクセスします。ダウンロードの日付や名前、またはその他のファイルを識別するための情報をメモしておきます。後で、ハードドライブにダウンロードしたアップデートを探すときにこの情報が必要になる場合があります。
6. ダウンロード エリアで、以下の操作を行います。
   a. お使いのコンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンよりも新しい BIOS アップデートを確認します。
   b. 画面の説明に沿って操作し、選択したバージョンをハードドライブにダウンロードします。

      BIOS アップデートをダウンロードする場所へのパスをメモします。このパスは、アップデートをインストールするときに必要です。

注記： コンピューターをネットワークに接続している場合は、ソフトウェア アップデート（特にシステム BIOS アップデート）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

ダウンロードした BIOS によってインストール手順が異なります。ダウンロードが完了した後、画面に表示される説明に沿って操作します。説明が表示されない場合は、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[マイ コンピュータ]**の順に選択して、Windows の[エクスプローラ]を開きます。
2. ハードドライブをダブルクリックします。通常は、[ローカル ディスク（C:)]を指定します。

3. BIOS ソフトウェアをダウンロードした時のメモを参照するなどして、ハードドライブ上のアップデート ファイルが保存されているフォルダーを開きます。

4. 拡張子が.exe であるファイル（filename.exe など）をダブルクリックします。

   BIOS のインストールが開始されます。

5. 画面の説明に沿って操作し、インストールを完了します。

注記： インストールが成功したことを示すメッセージが画面に表示されたら、ダウンロードしたファイルをハードドライブから削除できます。

プログラムおよびドライバーの更新

1. インターネット ブラウザーを開き、http://www.hp.com/support/を表示して、国または地域を選択します。
2. [ドライバー＆ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、お使いのコンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力して、enter キーを押します。

   または

   特定の SoftPaq が必要な場合は、画面の右上隅にある[製品名・番号で検索]フィールドに SoftPaq 番号を入力します。次に、enter キーを押し、画面の説明に沿って操作します。手順 6 に進んでください。
3. 一覧に表示されたモデルから特定の製品をクリックします。
4. お使いのオペレーティング システムをクリックします。
5. アップデートの一覧が表示されたら、アップデートをクリックして追加の情報を含むウィンドウを開きます。
6. [**ダウンロード**]をクリックします。
7. ファイルをダウンロードしないで更新されたドライバーをインストールするには、[**実行**]をクリックします。

   または

   コンピューターにファイルを保存するには、[**保存**]をクリックします。メッセージが表示されたら、ハードドライブ上のファイルを保存する場所を選択します。

   ファイルをダウンロードしたら、ファイルを保存したフォルダーに移動し、ファイルをダブルクリックしてアップデートをインストールします。
8. インストールが完了した後に、コンピューターの再起動を求めるメッセージが表示された場合は、コンピューターを再起動します。

[HP SoftPaq Download Manager]（HP SoftPaq ダウンロード マネージャ）の使用

[HP SoftPaq Download Manager]（HP SDM）は、SoftPaq 番号なしに HP 製ビジネス向けコンピューターの SoftPaq 情報にすばやくアクセスできるツールです。このツールを使用すると、SoftPaq の検索、ダウンロード、および展開を簡単に実行できます。

[HP SoftPaq Download Manager]は、コンピューターのモデルや SoftPaq の情報を含む公開データベース ファイルを、HP の FTP サイトから読み込み、ダウンロードすることによって動作します。[HP SoftPaq Download Manager]を使用すると、1 つ以上のコンピューターのモデルを指定し、利用可能な SoftPaq を調べてダウンロードできます。

[HP SoftPaq Download Manager]は HP の FTP サイトをチェックし、データベースおよびソフトウェアの更新がないかどうかを確認します。更新が見つかると、自動的にその更新がダウンロードされて、適用されます。

注記： [SoftPaq Download Manager]は、一部のモデルのコンピューターにのみプリインストールされています。[HP SoftPaq Download Manager]のダウンロードまたはその使用方法について詳しくは、HP の Web サイト、http://www.hp.com/go/sdm/（英語サイト）を参照してください。

SoftPaq をダウンロードするには、以下の操作を行います。

1. ［スタート］→［すべてのプログラム］→［**HP Software Setup**］（HP ソフトウェア セットアップ）→［**HP SoftPaq Download Manager**］の順に選択します。
2. [HP SoftPaq Download Manager]を初めて起動すると、使用中のコンピューターのソフトウェアのみを表示するか、サポートされているすべてのモデルのソフトウェアを表示するかを尋ねるウィンドウが表示されます。［**Show software for all supported models**］（サポートされているすべてのモデルのソフトウェアを表示する）を選択します。[HP SoftPaq Download Manager]を以前に使用したことがある場合は、手順 3 に進みます。
   a. [Configuration Options]（構成オプション）ウィンドウでオペレーティング システムおよび言語フィルターを選択します。フィルターによって、[Product Catalog]（製品カタログ）パネルに一覧表示されるオプションの数が制限されます。たとえば、オペレーティング システム フィルターで Windows XP Professional のみを選択すると、[Product Catalog]に表示されるオペレーティング システムは Windows XP Professional のみになります。
   b. 他のオペレーティング システムを追加するには、[Configuration Options]ウィンドウでフィルター設定を変更します。詳しくは、[HP SoftPaq Download Manager]ソフトウェアのヘルプを参照してください。
3. 左側の枠内で、プラス記号（＋）をクリックしてモデル一覧を展開し、更新する製品のモデルを 1 つまたは複数選択します。
4. ［**Find Available SoftPaqs**］（利用可能な SoftPaq の検索）をクリックして、選択したコンピューターで利用可能な SoftPaq の一覧をダウンロードします。
5. SoftPaq の選択内容およびインターネットの接続速度によってはダウンロード処理に時間がかかることがあるため、ダウンロードする SoftPaq の数が多い場合は、利用可能な SoftPaq の一覧から SoftPaq を選択して、［**Download Only**］（ダウンロードのみ）をクリックします。

   ダウンロードする SoftPaq が 1 つまたは 2 つのみで、高速のインターネット接続を使用している場合は、［**Download & Unpack**］（ダウンロードしてパッケージを展開）をクリックします。
6. [HP SoftPaq Download Manager]ソフトウェアで［**Install SoftPaq**］（SoftPaq のインストール）を右クリックすると、選択した SoftPaq がコンピューターにインストールされます。

12 バックアップおよび復元

情報を保護するには、Windows のバックアップ ユーティリティ（一部のモデルのみ）を使用して、ファイルおよびフォルダーをバックアップするか、復元ポイントを作成します。システムに障害が発生した場合は、バックアップ ファイルを使用してコンピューターを復元できます。

Windows には、以下のオプションが用意されています。

- 個々のファイルやフォルダーのバックアップ
- すべてのファイルおよびフォルダーのバックアップ
- 自動バックアップのスケジュールの設定
- 復元ポイントの作成
- 情報の復元

注記： 詳しい手順については、[ヘルプとサポート]でこれらの項目を参照してください。

注記： システムが不安定な場合に備え、復元の手順を印刷し、後で利用できるように保管しておくことをおすすめします。

情報のバックアップ

障害が発生した後にシステムの復元を実行すると、最後にバックアップを行ったときの状態が復元されます。ソフトウェアのセットアップが終了したら、すぐに初期バックアップを作成してください。その後も、新しいソフトウェアやデータ ファイルの追加に応じて定期的にシステムをバックアップし、適切な新しいバックアップを作成しておくようにしてください。

個別のファイルやフォルダーを、別売の外付けハードドライブまたはネットワーク ドライブにバックアップできます。

バックアップを行う場合は、以下の点を参考にしてください。

- 個人用ファイルを[マイ ドキュメント]フォルダーに保存して、定期的にバックアップします。
- 関連付けられたプログラムに保存されているテンプレートをバックアップします。
- カスタマイズされているウィンドウ、ツールバー、またはメニュー バーの設定のスクリーン ショットを撮って保存します。設定値や内容をリセットする必要がある場合、スクリーン ショットを撮っておくと時間を節約できます。

  画面をコピーしてワープロ文書などに貼り付けるには、以下の操作を行います。

  a. 保存する画面を表示させます。

  b. 表示されている画面を、クリップボードに画像としてコピーします。

     アクティブなウィンドウのみをコピーするには、alt ＋ fn ＋ prt sc キーを押します。

     画面全体をコピーするには、fn ＋ prt sc キーを押します。

  c. ワープロ ソフトなどの文書を開くか新しく作成して、**[編集]**→**[貼り付け]**の順にクリックします。

     画面のイメージが文書に追加されます。

  d. 文書を保存します。

Windows のバックアップ ユーティリティ（一部のモデルのみ）を使用してバックアップを作成するには、以下の操作を行います。

注記： お使いのコンピューターが外部電源に接続されていることを確認してから、バックアップ処理を開始してください。

注記： ファイルのサイズやコンピューターの処理速度に応じて、バックアップ処理には 1 時間以上かかることがあります。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[システム ツール]**→**[バックアップ]**の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

復元の実行

お使いのコンピューターには、システムの障害やシステムが不安定な場合に備え、ファイルを復元する以下のツールが用意されています。

- Windows リカバリ ツール（一部のモデルのみ）：Windows のバックアップ ユーティリティを使用して、以前バックアップを行った情報を復元できます。
- オペレーティング システム ディスクおよび Driver Recovery（ドライバー リカバリ）ディスク（お使いのコンピューターに付属）：これらのディスクを使用して、工場出荷時にインストールされていたオペレーティング システムとプログラムを復元できます。

情報の復元

以前バックアップした情報を復元するには、以下の操作を行います。

1. 可能であれば、すべての個人用ファイルをバックアップします。
2. **［スタート］**→**［すべてのプログラム］**→**［アクセサリ］**→**［システム ツール］**→**［バックアップ］**の順に選択します。

   [バックアップまたは復元ウィザード]が表示されます。
3. **［ファイルと設定を復元する］**→**［次へ］**の順にクリックします。
4. 画面に表示される説明に沿って操作します。

注記： Windows からの復元の開始について詳しくは、[ヘルプとサポート]でこの項目を参照してください。

オペレーティング システムとプログラムの復元

△ 注意： 復元プロセスによって、ハードドライブの内容が完全に消去され、再フォーマットされます。コンピューター上に作成したすべてのファイルおよびインストールしたすべてのソフトウェアが完全に削除されます。復元プロセスによって、初期状態のオペレーティング システム、ソフトウェア、およびドライバーが再インストールされます。工場出荷時にインストールされていなかったソフトウェア、ドライバー、およびアップデートは、手動でインストールする必要があります。

オペレーティング システムとプログラムを復元するには、以下の操作を行います。

1. 可能であれば、すべての個人用ファイルをバックアップします。
2. オペレーティング システム ディスクをオプティカル ドライブに挿入します。
3. コンピューターをシャットダウンします。
4. コンピューターの電源を入れます。
5. 画面の説明に沿って操作し、オペレーティング システムをインストールします。
6. オペレーティング システムがインストールされたら、オペレーティング システム ディスクを取り出して、『Driver Recovery』（ドライバー リカバリ）ディスクを挿入します。
7. 画面の説明に沿って操作し、ドライバーとプログラムをインストールします。

13 Computer Setup

[Computer Setup]の開始

[Computer Setup]は、プリインストールされた ROM ベースのユーティリティです。オペレーティング システムが動かなかったり読み込まれなかったりする場合でも使用できます。

注記： このガイドに記載されている[Computer Setup]の一部のメニュー項目は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

注記： [Computer Setup]では、USB レガシー サポート機能が有効な場合にのみ、USB コネクタに接続された外付けキーボードまたはマウスを使用できます。

[Computer Setup]を開始するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。

[Computer Setup]の使用

[Computer Setup]での移動および選択

[Computer Setup]の情報および設定は、[File]（ファイル）、[Security]（セキュリティ）、[Diagnostics]（診断）、[System Configuration]（詳細設定）の 4 つのメニューからアクセスできます。

[Computer Setup]で移動および選択するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
   - メニューまたはメニュー項目を選択するには、ポインティング デバイスを使用して項目をクリックするか、キーボードのタブ キーや矢印キーを使用して項目を移動してから enter キーを押します。
   - 画面を上下にスクロールするには、ポインティング デバイスを使用して画面の右上隅にある上向き矢印または下向き矢印をクリックするか、キーボードの上向き矢印キーまたは下向き矢印キーを使用します。
   - 開いているダイアログ ボックスを閉じて[Computer Setup]のメイン画面に戻るには、esc キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

注記： [Computer Setup]で項目間を移動したり項目を選択したりするには、ポインティング デバイス（タッチパッド、ポインティング スティック、または USB マウス）またはキーボードを使用します。

2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. [**File**]、[**Security**]、または[**System Configuration**]メニューを選択します。

[Computer Setup]のメニューを終了するには、以下のどちらかの方法を選択します。

- 変更を保存しないで[Computer Setup]メニューを終了するには、画面の左下隅にある[**Exit**]（終了）アイコンをクリックし、画面に表示される説明に沿って操作します。

  または

  タブ キーおよび矢印キーを使用して[**File**]→[**Ignore Changes and Exit**]（変更を無視して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

  または

- 変更を保存して[Computer Setup]メニューを終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

  または

  タブ キーおよび矢印キーを使用して[**File**]→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

[Computer Setup]の工場出荷時設定の復元

注記： 初期設定を復元しても、ハードドライブのモードには影響ありません。

[Computer Setup]のすべての設定を工場出荷時の設定に戻すには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Restore Defaults**]（初期設定に復元）の順に選択します。
4. 画面に表示される説明に沿って操作します。
5. 変更を保存して終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックし、画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

注記： 上記の手順で工場出荷時の設定を復元しても、パスワードおよびセキュリティの設定は変更されません。

[Computer Setup]のメニュー

このセクションのメニューの表に、[Computer Setup]のオプションの概要を示します。

注記： この章に記載されている[Computer Setup]の一部のメニュー項目は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

[File]（ファイル）メニュー

選択	設定内容
System Information（システム情報）	• コンピューターおよびバッテリについての識別情報を表示します • プロセッサ、キャッシュ サイズおよびメモリ サイズ、システム ROM、ビデオのリビジョン、キーボード コントローラーのバージョンについての仕様情報を表示します
Set System Date and Time（システムの日付および時刻の設定）	コンピューターの日付と時刻を設定または変更します
System Diagnostics（システム診断）	以下の情報が含まれています • System Information（システム情報） 　◦ コンピューターおよびバッテリについての識別情報 　◦ プロセッサ、キャッシュ サイズおよびメモリ サイズ、システム ROM、ビデオのリビジョン、キーボード コントローラーのバージョンについての仕様情報 • Start-up Test（起動テスト）：コンピューターを起動するために必要なシステム コンポーネントを確認します • Run-In Test（実行時テスト）：システム メモリの包括的なチェックを実行します • Hard Disk Test（ハードドライブ テスト）：システム内の任意のハードドライブに対する包括的な自己診断テストを実行します • Memory Test（メモリ テスト）：コンピューターに取り付けられているメモリの包括的なテストを実行します • Battery Test（バッテリ テスト）：コンピューターに取り付けられているバッテリの包括的なテストを実行します • Error Log（エラー ログ）：エラーが発生した場合にログ ファイルを表示します
Restore Defaults（初期設定に復元）	[Computer Setup]の設定を工場出荷時の設定に戻します（上記の手順で工場出荷時の設定を復元しても、ハードドライブ モード、パスワード設定、およびセキュリティの設定は変更されません）
Reset BIOS security to factory default（BIOS セキュリティを工場出荷時の設定に戻す）	BIOS セキュリティを工場出荷時の設定に戻します

選択	設定内容
Ignore Changes and Exit（設定を変更しないで終了）	そのセッションで行った変更をキャンセルします。次に ProtectTools Security Manager を終了してコンピューターを再起動します。
Save Changes and Exit（変更を保存して終了）	そのセッションで行った変更を保存します。次に ProtectTools Security Manager を終了してコンピューターを再起動します。変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

[Security]（セキュリティ）メニュー

注記：　ここに示すメニュー項目によっては、お使いのコンピューターでサポートされていない場合があります。

選択	設定内容
Setup BIOS Administrator Password（BIOS 管理者パスワードの設定）	BIOS Administrator Password（BIOS 管理者パスワード）を設定します
User Management（ユーザー管理）→Create New BIOS User Account（BIOS ユーザー アカウントの新規作成）（BIOS 管理者パスワードが必要）	● BIOS ユーザーを一覧から選択します ● [HP ProtectTools]ユーザーを一覧から選択します
Password Policy（パスワード ポリシー）（BIOS 管理者パスワードが必要）	パスワード ポリシーの基準を修正します
HP SpareKey	[HP SpareKey]を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています）
Always Prompt for HP SpareKey Enrollment（[HP SpareKey]への登録の確認を常に表示）	[HP SpareKey Enrollment]を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています）
Fingerprint Reset on Reboot (If Present)（再起動時に指紋認証をリセット（存在する場合））	指紋認証システムのオーナシップをリセット/消去します（一部のモデルのみ。初期設定で無効に設定されています）
Change Password（パスワードの変更）	BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）を入力、変更、または削除します
HP SpareKey Enrollment（[HP SpareKey]の登録）	パスワードを忘れてしまった場合に使用する、セキュリティに関する質問と回答の組み合わせである[HP SpareKey]を登録またはリセットします
Anti Theft（盗難防止）→AT-p（一部のモデルのみ）	盗難防止のための保護（Anti-Theft Protection）を有効/無効にします
DriveLock Password（DriveLock パスワード）	● システム内のハードドライブの DriveLock（ドライブロック）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● DriveLock の user password（ユーザー パスワード）または master password（マスター パスワード）を変更します 注記：　コンピューターを再起動するのではなく、電源を入れて[Computer Setup]を開いた場合にのみ、DriveLock の設定値にアクセスできます
Automatic DriveLock（自動 DriveLock）	[Automatic DriveLock]（自動 DriveLock）のサポートを有効/無効にします（初期設定で無効に設定されています）

選択	設定内容
Disk Sanitizer（ディスク クリーナ）	メイン ハードドライブまたはアップグレード ベイ内のドライブにあるすべてのデータを消去するディスク クリーナーを実行します **注意：** ディスク クリーナーを実行すると、選択したドライブのデータは完全に消去されます
System IDs(システム ID)	コンピューターの、ユーザー定義のアセット タグおよびオーナーシップ タグを入力します

[System Configuration]（詳細設定）メニュー

注記： このセクションに記載されているメニュー項目の一部は、お使いのコンピューターではサポートされない場合があります。

選択	設定内容
Language（言語）	[Computer Setup]の使用言語を変更します
Boot Options（ブート オプション）	● [Startup Menu]（起動メニュー）の遅延を秒単位で設定します ● [MultiBoot Express Boot Popup]（Multiboot Express ブート ポップアップ）の遅延を秒単位で設定します ● [Custom Logo]（カスタム ロゴ）を有効/無効にします（初期設定で無効に設定されています） ● [Display Diagnostic URL]（診断 URL の表示）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [CD-ROM boot]（CD-ROM ブート）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [SD Card boot]（SD カード ブート）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [Floppy boot]（フロッピーディスク ブート）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [PXE Internal NIC boot]（PXE 内蔵 NIC ブート）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [UEFI Boot Mode]（UEFI（Unified Extensible Firmware Interface）ブート モード）を有効/無効にします（初期設定で無効に設定されています） ● レガシー ブート順序を設定します
Device Configurations（デバイス構成）	● USB レガシー サポートを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています）。USB レガシー サポートを有効にすると、以下のことが可能になります 　◦ Windows オペレーティング システムが実行されていなくても、USB 対応キーボードを[Computer Setup]で使用できます 　◦ コンピューターの USB コネクタに接続されているハードドライブ、フロッピーディスク ドライブ、およびオプティカル ドライブを含めた、ブート可

選択	設定内容
	能な USB デバイスからコンピューターを起動できます • パラレル ポートのモードを、[ECP (Enhanced Capabilities Port)]、[Standard]（標準）、[Bidirectional]（双方向）、または[EPP (Enhanced Parallel Port)]から選択します • 外部電源使用時のシステムのファンを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） • [Data Execution Prevention]（データ実行防止設定）を有効/無効にします（一部のモデルのみ）。実行時防止設定を有効にすると、一部のウィルスのコード実行をプロセッサによって無効にでき、コンピューターの安全性が向上します（初期設定で有効に設定されています） • SATA（Serial Advanced Technology Attachment）デバイス モードを選択します。以下のオプションがあります ◦ AHCI（Advanced Host Controller Interface） ◦ IDE（Integrated Drive Electronics） ◦ RAID（Redundant Array of Independent Disks）（一部のモデルのみ）

選択	設定内容
	注記： 上記のオプションを利用できるかどうかは、コンピューターのモデルによって異なります ● [Secondary Battery Fast Charge]（セカンダリ バッテリの高速充電）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [HP QuickLook]を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています）。 ● [HP QuickLook]のブートで[HP QuickLook]のブート前認証を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [HP QuickWeb]を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [HP QuickWeb]の書き込み保護を有効/無効にします（初期設定で無効に設定されています） ● [Virtualization Technology]（仮想化テクノロジ）を有効/無効にします（一部のモデルのみ。初期設定で無効に設定されています） ● Intel® TXT（インテル® トラステッド・エグゼキューション・テクノロジー）を有効/無効にします（一部のモデルのみ。初期設定で無効に設定されています） ● [Multi Core CPU]（マルチ コア CPU）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [Intel HT Technology]（インテル HT テクノロジー）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [Wake on USB]（ウェイク オン USB）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● ブート時の Num Lock の状態を有効/無効にします（初期設定で無効に設定されています）

選択	設定内容
Built-In Device Options（内蔵デバイス オプション）	● [Wireless Button State]（無線ボタン状態）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [Embedded WWAN Device]（内蔵無線 WAN デバイス）を有効/無効にします（一部のモデルのみ。初期設定で有効に設定されています） ● [Embedded WLAN Device]（内蔵無線 LAN デバイス）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● 内蔵 Bluetooth デバイスを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● ネットワーク インターフェイス コントローラー（LAN）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [LAN/WLAN Switching]（LAN/無線 LAN の切り替え）を有効/無効にします（初期設定で無効に設定されています） ● [Wake on LAN]（ウェイク オン LAN）の状態を設定します。以下のオプションがあります ◦ Disabled（無効） ◦ Boot to Network（ネットワークからのブート）（初期設定） ◦ Follow Boot Order（ブート順序に従う） ● [Ambient Light Sensor]（周辺光センサ）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [Notebook Upgrade Bay]（コンピュータ本体のアップグレード ベイ）のデバイスを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [Fingerprint Device]（指紋認証デバイス）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● 内蔵カメラを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● [Power Monitor Circuit]（電源モニター回路）を有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● オーディオ デバイスを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● モデム デバイスを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● マイクを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています） ● 内蔵スピーカーを有効/無効にします（初期設定で有効に設定されています）

選択	設定内容
Port Options（ポート オプション）	注記： すべてのポート オプションが初期設定で有効に設定されています ● [Serial Port]（シリアル ポート）を有効/無効にします（一部のモデルのみ） ● [Parallel Port]（パラレル ポート）を有効/無効にします（一部のモデルのみ） ● [Flash Media Reader]（フラッシュ メディア リーダー）を有効/無効にします ● [USB Port]（USB コネクタ）を有効/無効にします 注意： [USB Port]を無効にすると、アドバンスト ポート リプリケータのマルチベイ デバイスおよび ExpressCard デバイスも無効になります ● [1394 Port]（1394 ポート）を有効/無効にします（一部のモデルのみ） ● [ExpressCard Slot]（ExpressCard スロット）を有効/無効にします ● [eSATA Port]（eSATA ポート）を有効/無効にします
AMT Options（AMT オプション）（一部のモデルのみ）	注記： すべての AMT オプションが初期設定で無効に設定されています ● [Firmware Verbosity]（ファームウェアの詳細）を有効/無効にします ● [AMT Setup Prompt (Ctrl-P)]（AMT セットアップのプロンプト（Ctrl-P））を有効/無効にします ● USB キー機能のサポートを有効/無効にします ● [Unconfigure AMT on next boot]（次回ブート時に AMT を設定解除）を有効/無効にします ● [Terminal Emulation Mode]（ターミナル エミュレーション モード）を選択します。以下のオプションがあります ◦ ANSI（初期設定） ◦ VT100 ● [Firmware Progress Event Support]（ファームウェア進行イベント サポート）を有効/無効にします ● [Initiate Intel CIRA]（インテル CIRA の実行）を有効/無効にします
Set Levels of Security（セキュリティ レベルの設定）	すべての BIOS メニュー項目のセキュリティ レベルを変更するか、表示または非表示にします
Restore Security Defaults（セキュリティ初期設定の復元）	セキュリティの初期設定を復元します

14 マルチブート

ブート デバイスの順序について

お使いのコンピューターを起動するとき、システムは有効なブート デバイスからブートします。マルチブート ユーティリティ（初期設定の状態で有効に設定されています）を使用すると、コンピューターの起動時にデバイスを選択する順序を制御できます。ブート デバイスには、オプティカル ドライブ、フロッピーディスク ドライブ、ネットワーク インターフェイス カード（NIC）、ハードドライブ、USB ドライブなどを含めることができます。ブート デバイスには、コンピューターの起動や適切な動作に必要となる、ブート可能なメディアやファイルが含まれます。

注記： 一部のブート デバイスは、ブート順序に含める前に[**Computer Setup**]で有効に設定しておく必要があります。

工場出荷時の設定では、コンピューターは、有効なブート デバイスおよびドライブ ベイを以下のような順序で検索してブート デバイスを選択します。

注記： ブート デバイスおよびドライブ ベイの一部は、お使いのコンピューターでサポートされていない場合があります。

- コンピュータ本体のアップグレード ベイ
- 内蔵ハードドライブ
- USB フロッピーディスク ドライブ
- USB CD-ROM
- USB ハードドライブ
- ノートブック Ethernet（イーサネット）
- SD（Secure Digital）メモリーカード
- ドッキング ステーションのアップグレード ベイ
- 外付け SATA ドライブ

[Computer Setup]でブート順序を変更すれば、ブート デバイスの検索順序を変更できます。画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押してから、f9 キーを押して変更することもできます。f9 キーを押すと、現在のブート デバイスを示すメニューが表示され、ブート デバイスの選択が可能になります。または、MultiBoot Express を使用すれば、コンピューターを起動または再起動するたびにブートの場所を確認する画面が表示されるように設定することもできます。

マルチブートが無効になっている場合は、ドライブ A ブート デバイスを最初に検索する、固定されたブート順序が使用されます。見つからなかった場合は、コンピューターによってドライブ C ブート デバイスが検索されます。ドライブ A ブート デバイスには、オプティカル ドライブやフロッピ

ー ディスク ドライブなどがあります。ドライブ C ブート デバイスには、オプティカル ドライブやハードドライブなどがあります。

NIC にドライブ文字は割り当てられません。

注記： ブート CD の形式に応じて、オプティカル ドライブ（CD-ROM ドライブなど）はドライブ A またはドライブ C のどちらかとしてブートできます。

以下に、マルチブートが無効の場合に初期設定でドライブ名 A または C が割り当てられるブート順序の一覧を示します。（実際の順序は、コンフィギュレーションによって異なります。）

- A ドライブのブート デバイスのブート順序は以下のとおりです。
  1. A ドライブとして作成されたディスクが挿入されている、別売のドッキング デバイスまたは別売の外付けマルチベイ内のオプティカル ドライブ
  2. A ドライブとして作成されたディスクが挿入されている、内蔵マルチベイ内のオプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）
  3. 別売のドッキング デバイスまたは別売の外付けマルチベイ内のフロッピーディスク ドライブ
- C ドライブのブート デバイスのブート順序は以下のとおりです。
  1. C ドライブとして作成されたディスクが挿入されている、別売のドッキング デバイスまたは別売の外付けマルチベイ内のオプティカル ドライブ
  2. C ドライブとして作成されたディスクが挿入されている、内蔵マルチベイ内のオプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）
  3. コンピューターのハードドライブ ベイ内のハードドライブ
  4. 別売のドッキング デバイスまたは別売の外付けマルチベイ内のハードドライブ

注記： NIC にはドライブ文字が関連付けられていないので、NIC のブート順序を変更しても他のデバイスのドライブ文字に影響はありません。

[Computer Setup]でのブート デバイスの有効化

USB デバイスまたは NIC デバイスからブートするには、あらかじめ[Computer Setup]でデバイスを有効にしておく必要があります。

[Computer Setup]を開始し、USB デバイスまたは NIC デバイスをブート デバイスとして有効にするには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. USB ドライブ内または別売のドッキング デバイス（一部のモデルのみ）に取り付けられたドライブ内のブート可能なメディアを有効にするには、ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して［**System Configuration**］（システム コンフィギュレーション）→［**Device Configurations**］（デバイス構成）の順に選択します。[USB legacy support]（USB レガシー サポート）が選択されていることを確認します。

   注記： USB レガシー サポートを使用するには、USB コネクタのオプションを有効にする必要があります。出荷時の設定では、有効になっています。USB コネクタが無効になっている場合は、［**System Configuration**］（システム コンフィギュレーション）→［**Port Options**］（ポート オプション）→［**USB Port**］（USB ポート）の順に選択して、USB コネクタを再び有効にします。

   または

   NIC デバイスを有効にするには、［**System Configuration**］→［**Boot Options**］（ブート オプション）→［**PXE Internal NIC boot**］（PXE 内蔵 NIC ブート）の順に選択します。
4. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある［**Save**］（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して［**File**］（ファイル）→［**Save Changes and Exit**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

注記： マルチブートを使用しないで NIC を Preboot eXecution Environment（PXE）サーバーまたは Remote Program Load（RPL）サーバーに接続するには、画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu]メッセージが表示されている間に esc キーを押し、次にすばやく f12 キーを押します。

ブート順序の変更に関する注意

ブート順序を変更する場合には、以下の点を考慮してください。

- ブート順序を変更した後でコンピューターを再起動すると、コンピューターは新しいブート順序で起動されます。
- 複数の種類のブート デバイスがある場合、オプティカル デバイスを除く同じ種類の最初のデバイスを使用してブートされます。たとえば、ハードドライブが取り付けられている別売のドッキング デバイス（一部のモデルのみ）がコンピューターに接続されている場合、このハードドライブは「USB ハードドライブ」としてブート順序に表示されます。システムが USB ハードドライブからブートできない場合は、ハードドライブ ベイのハードドライブからはブートされません。代わりに、ブート順序内で 2 番目の種類のデバイスからブートされます。ただし、オプティカル デバイスが 2 つあり、メディアが挿入されていないかブート ディスクでないために最初のオプティカル デバイスからブートされない場合は、2 番目のオプティカル デバイスからブートされます。
- ブート順序を変更すると、論理ドライブ名も変更されます。たとえば、C ドライブとして作成されたディスクが挿入されている CD-ROM ドライブから起動する場合、この CD-ROM ドライブが C ドライブになり、ハードドライブ ベイ内のハードドライブが D ドライブになります。
- [Computer Setup]の[Built-In Device Options]（内蔵デバイス オプション）メニューで NIC デバイスが有効に設定されている場合にのみ、NIC からコンピューターをブートできます。NIC からブートしても、論理ドライブの指定には影響しません。NIC にドライブ名が関連付けられていないためです。
- 別売のドッキング デバイス（一部のモデルのみ）内のドライブのブート順序は、外付け USB デバイスと同様に扱われます。

マルチブート設定の選択

マルチブートを使用すると、以下のことが可能になります。

- [Computer Setup]でブート順序を変更することで、コンピューターを起動するたびに使用されるブート順序を新しく設定します。
- ブート デバイスを動的に選択するには、画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押し、次に f9 キーを押して、ブート デバイスのオプション メニューに入ります。
- MultiBoot Express を使用して可変ブート順序を使用する、この機能によって、コンピューターの起動または再起動のたびにブート デバイスの確認メッセージが表示されます。

[Computer Setup]での新しいブート順序の設定

[Computer Setup]を開始し、コンピューターを起動または再起動するたびに、使用されるブート デバイスの順序を設定するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[Legacy Boot Order]（レガシー ブート順序）リストを選択し、enter キーを押します。
4. デバイスのブート順序を上げるには、ポインティング デバイスを使用して上向き矢印をクリックするか、＋キーを押します。

   または

   デバイスのブート順序を下げるには、ポインティング デバイスを使用して下向き矢印をクリックするか、－キーを押します。
5. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

f9 キーの画面を使用したブート デバイスの動的な選択

現在の起動でブート デバイスを動的に選択するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f9 キーを押して、ブート デバイスのオプション メニューを開きます。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用してブート デバイスを選択し、enter キーを押します。

変更はすぐに有効になります。

MultiBoot Express プロンプトの設定

[Computer Setup]を開始し、コンピューターを起動または再起動するたびにマルチブートの起動場所を指定するメニューが表示されるように設定するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、[Computer Setup]を起動します。
3. ポインティング デバイスまたは矢印キーを使用して[**System Configuration**]（システム コンフィギュレーション）→[**Boot Options**]（ブート オプション）の順に選択し、enter キーを押します。
4. [**Express Boot Popup Delay (Sec)**]（高速ブート ポップアップ遅延（秒））フィールドで、現在のマルチブート設定が使用される前に起動場所メニューが表示される時間を秒単位で入力します（0 を選択すると、Express Boot 起動場所メニューは表示されません）。
5. 変更を保存して[Computer Setup]を終了するには、画面の左下隅にある[**Save**]（保存）アイコンをクリックしてから画面に表示される説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して[**File**]（ファイル）→[**Save Changes and Exit**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

MultiBoot Express 設定の入力

起動時に[**Express Boot**]（高速ブート）メニューが表示された場合は、以下の操作を行います。

- [Express Boot]メニューからブート デバイスを指定するには、割り当て時間内に目的のデバイスを選択し、enter キーを押します。
- 現在のマルチブート設定が使用されないようにするには、割り当て時間が終わる前に、enter キー以外の任意のキーを押します。ブート デバイスを選択して enter キーを押すまで、コンピューターは起動しません。
- 現在のマルチブート設定を使用してコンピューターを起動するには、割り当て時間が終わるまで何も操作を行わずに待ちます。

15 管理および印刷

[Client Management Solutions]の使用

[Client Management Solutions]ソフトウェアは、ネットワーク環境にあるデスクトップ コンピューター、ワークステーション、ノートブック コンピューター、およびタブレット PC の管理の分野で、業界標準仕様のソリューションを提供しています。

Client Management の主要な機能と特長は以下のとおりです。

- 初期のソフトウェア イメージの展開
- リモートでのシステム ソフトウェアのインストール
- ソフトウェアの管理およびアップデート
- ROM の更新
- コンピューターの資産情報の管理機能およびセキュリティ機能（コンピューターの資産とは、取り付けられているハードウェアやインストールされているソフトウェアのことです）
- 一部のシステム ソフトウェアおよびハードウェア コンポーネントの障害通知および復旧機能

注記： この章で説明される機能のサポートは、コンピューターの種類やインストールされている管理ソフトウェアのバージョンによって異なることがあります。

ソフトウェア イメージの設定および展開

お使いのコンピューターには、システム ソフトウェア イメージがプリインストールされています。出荷時のソフトウェア イメージは、コンピューターの初回のセットアップ時に設定されます。ソフトウェアの「展開」が行われた後、コンピューターは使用可能な状態になります。

以下のどれかの方法で、カスタマイズされたソフトウェア イメージを展開（配布）できます。

- プリインストールされたソフトウェア イメージを展開した後、追加するアプリケーションをインストールする
- [Altiris Deployment Solutions]などのソフトウェアの導入用ツールを使用して、プリインストール ソフトウェアをカスタマイズされたソフトウェア イメージに置き換えて使用する
- ディスク複製手順を使用して、ハードドライブの内容を別のハードドライブにコピーする

最適なコンピューター環境の構築方法は、所属する企業の情報技術システム インフラや作業内容によって異なります。

注記： セットアップ ユーティリティおよびその他のシステム機能によって、コンフィギュレーション マネジメント機能、トラブルシューティング、電源管理、およびシステム ソフトウェアの復元を利用できます。

ソフトウェアの管理およびアップデート

HP では、クライアント コンピューター上のソフトウェアの管理およびアップデートを行うための以下のツールを提供しています。

- [HP Client Manager for Altiris]（一部のモデルのみ）

  注記： [HP Client Manager for Altiris]をダウンロードする場合、または[HP Client Manager for Altiris]の詳細を参照する場合は、HP の Web サイト、http://www.hp.com/（英語サイト）にアクセスしてください。

- [HP Client Configuration Manager]（HP CCM）（一部のモデルのみ）
- [HP System Software Manager]（HP SSM）

[HP Client Manager for Altiris]（一部のモデルのみ）

[HP Client Manager for Altiris]は Altiris ソフトウェアに HP のインテリジェント マネジメント機能を統合します。[HP Client Manager for Altiris]は、HP のデバイスに以下のような優れたハードウェア管理機能を提供します。

- 資産管理用のハードウェア インベントリの詳細表示
- システムの状態検査の監視および診断
- 温度についての警告、メモリ異常の警告など、企業活動での重大な状況についての、Web サイトを利用した報告
- システム ソフトウェア（デバイス ドライバーやシステム BIOS など）のリモート アップデート

注記： [HP Client Manager for Altiris]を別売の Altiris ソリューション ソフトウェアとともに使用すると、さらに機能が追加されます。

クライアント コンピューターにインストールされている[HP Client Manager for Altiris]を、管理用コンピューターにインストールされている Altiris ソリューション ソフトウェアとともに使用すると、以下の IT ライフサイクル分野において、管理機能が向上し、HP クライアント デバイスのハードウェアの中央管理機能が提供されます。

- インベントリおよび資産管理
  - ソフトウェア ライセンスの準拠
  - コンピューターの管理および報告
  - コンピューターのリース契約情報および固定資産の管理
- システム ソフトウェアの展開および移行
  - Windows への移行
  - システムの展開
  - 個人設定の移行

- ヘルプ デスクおよび問題解決
  - ヘルプ デスク チケットの管理
  - リモートでのトラブルシューティング
  - リモートでの問題解決
  - クライアントでの問題修復
- ソフトウェアおよび操作の管理
  - クライアント管理の実行
  - HP システム ソフトウェアの展開
  - アプリケーションの自己修復（アプリケーションの一部の問題を検出し、修復する機能）

Altiris ソリューション ソフトウェアには、使いやすいソフトウェア配布機能も含まれています。[HP Client Manager for Altiris]によって Altiris ソリューション ソフトウェアとの通信が可能になります。Altiris ソリューション ソフトウェアを使用すると、簡単なウィザードに沿って、新しいハードウェアの展開や新しいオペレーティング システムへの個人設定の移行を完了できます。[HP Client Manager for Altiris]は HP の Web サイトからダウンロードできます。

Altiris ソリューション ソフトウェアを[HP System Software Manager]または[HP Client Manager for Altiris]と組み合わせて使用すると、管理者はシステム BIOS およびデバイス ドライバーのソフトウェアを中央管理コンソールからアップデートすることもできます。

[HP Client Configuration Manager]（HP CCM）（一部のモデルのみ）

HP CCM を使用して、オペレーティング システム、プログラム、ソフトウェアの更新、コンテンツ、および構成設定などのソフトウェアの管理を自動化することで、それぞれのコンピューターが正しい構成で管理されます。こうした自動化された管理方法によって、常にソフトウェアを管理できます。

HP CCM を使用すると、以下のタスクを実行できます。

- 複数のプラットフォームにわたってハードウェアおよびソフトウェア インベントリを収集する
- 配布の前にソフトウェア パッケージを準備し、影響を分析する
- ポリシーに従い、個々のコンピューター、ワークグループ、またはコンピューターのグループ全体を対象にして、ソフトウェアとコンテンツの展開およびメンテナンスを行う
- 分散したコンピューター上にあるオペレーティング システム、アプリケーション、およびコンテンツを任意の場所からプロビジョニングして管理する
- HP CCM をヘルプ デスクやその他のシステム管理ツールと統合することによって、継続的な運用を実現する
- 利用しているすべての企業内ユーザーのために、あらゆるネットワーク上にある標準的なコンピューター機器のソフトウェアおよびコンテンツを管理するため、共通インフラを活用する
- 企業ニーズを満たすように規模を変更する

[HP System Software Manager]（HP SSM）

HP SSM を使用すると、複数のシステムにおいてシステム レベルのソフトウェアをリモートで同時に更新できます。クライアント コンピューター上で HP SSM を実行すると、HP SSM はハードウェアおよびソフトウェアのバージョンを検出し、検証済みのファイル サーバーから指定されたソフトウェアを更新します。HP SSM でサポートされるドライバーのバージョンは、HP のドライバーのダウンロード サイトおよびサポート ソフトウェア CD に、独自のアイコンで示されています。SSM ユーティリティのダウンロードまたは HP SSM について詳しくは、HP の Web サイト、http://www.hp.com/go/ssm/（英語サイト）を参照してください。

索引

り

れ

ろ